中文使用手册

AMD Socket 939 速龙 **64** 处理器
VIA K8T800 Pro 芯片组

商 标

所有的产品注册商标及公司名称皆属其原公司所有
产品内容若有更改时，恕不另行通知

V 1.0 中文版
2005 年 4 月 15 日

60000029HD310

常 用 除 错 卡 代 码 一 览 表

以下为一些基本代码列表,可能发生的问题及解答。

代　　码	可能问题	解决方法
FF 或 CFh	1. BIOS 插反 2. 用错 BIOS 3. 主板有问题 4. ADD-ON 卡（配卡）没插好	1. 重新检查 BIOS 是否有反插 2. 重新检查所有硬件配件是否插好 3. 换主板
C1h – C5h	1. MEMORY 没插好 2. 挑 MEMORY 3. MEMORY 损坏	1. 重新安装内存条 2. 更换内存条
2Dh	1. VGA BIOS 有问题 2. VGA 卡没插好	1. 换 VGA 卡 2. 检查 VGA 卡是否有插好
26h	1 超频失败	1. 清除 CMOS 或按 Insert 键开机
07h – 12h	1. 设定键盘控制器失败 2. RTC 失败	1. 重新安插键盘或鼠标 2. 更换电池

目 录

第一章 简 介

包 装 内 容

内容项目：

（A） 主板

（B） 用户说明书

（C） 软盘驱动器数据线

（D） 硬盘驱动器数据线

（E） 驱动程序光盘

（F） 新 I/O 档片

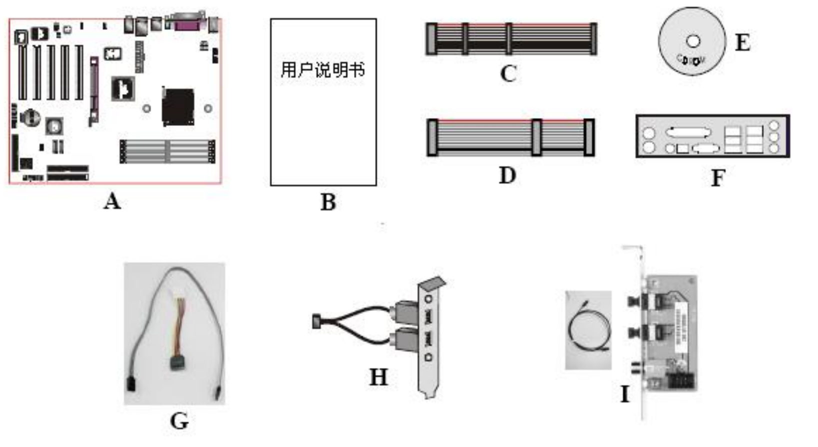
选购内容：

（G） S-ATA 资料和电源连接线

（H） USB2.0 连线

（I） S/PDIF 模组

* 若您有选购项目的需求，请与经销商洽询



若您的包装盒内物品有任何的损坏或短缺情形，请与经销商联络。

1-2 主板特色

简 要 介 绍

★ **速龙 64 处理器**

AMD Athlon^{TM} 64处理器家族被设计为支持高性能桌面平台，提供高性能连到I/O的HyperTransport^{TM}总线,且有高性能的64位DDR内存控制器。

获得更多有关于AMD Athlon^{TM}64处理器所有特色，请浏览AMD的官方网站：http://www.amd.com

★ **芯片组**

该板采用VIA芯片组，K8T800 pro北桥加VT8237R南桥，提供一个丰富特色及可升级的介面， 北桥K8T800 拥有更快与Athlon^{TM}的HyperTransport总线,而且板载了一个专门为视频卡设计的AGP 8X插槽。北桥K8T800 pro采用更快的V-Link连接器与南桥VT8237R连接,速度达到 1.06GB/s。支持两个Serial-ATA通道，拥有 150MB/s带宽，完整的RAID（0，1 及JBOD）功能，高达 8 个USB2.0 接口。VT8237R为传业用户提供高性能介面。

★ **Serial ATA**

支持 Serial ATA，是 Parallel ATA IDE 存储介面升级代替介面，使数据的传输顶点达到 150MB/sec,而且允许未来增加计算平台。

★ **S-ATA RAID**

芯片组 SATA 接口上的 RAID 功能

★ **硬件监控**

硬件监控可以让你监控操作系统不同的方面及状态,这包括 CPU 的温度、电压及风扇转速。

★ **AMD Cool'n'Quiet^{TM}技术**

AMD Cool'n'Quiet^{TM}技术可以让系统处于空闲时CPU可以操控电压，减少功耗及发热量及减低CPU风扇的噪音，只有主板的支持才能开启访功能。

主 板 特 色

BIOS 特色:

Magic Health

提供每次启动进入操作系统之前都可以快捷显示当前的硬件工作状态. 在延长使用该主板之前可以帮助你及早发现故障. Magic Health 报告当前硬件工作状态,如 CPU 温度、CPU/内存/AGP 电压、风扇转速等。

EZ-Boot

开机按“ESC ”键可选择启动设备,如硬盘,软盘,光驱等,免除进入 BIOS 更改的繁琐步骤。

Power BIOS

提供 CPU、内存、AGP/PCI 频率调节，CPU、内存、AGP 电压调节，磐正主板提供丰富的超频选项，轻轻松松玩转超频。

H / W 特色:

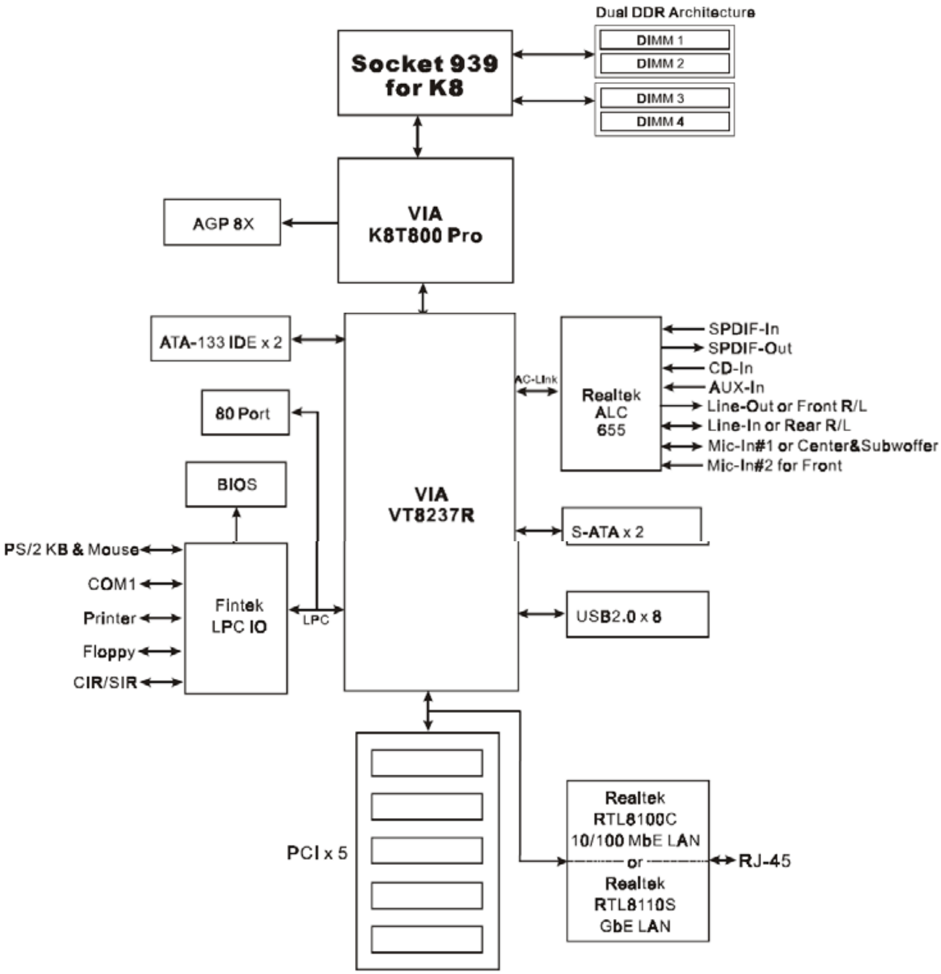
80 Port

PostPort 配合 DEBUG-LED 诊断灯为用户解决故障。提供当电脑出现故障时只要对照编码即可寻找故障的参考依据，提升排除故障的速度。

QuickSPDIF

板上的 SPDIF-OUT 提供数字信号快捷连线到 6 声道扬声器,不只移除了混乱的电缆而且无损的数字音频,提供给你更加清晰的 DVD 电源与游戏效果。

1-3 系统方块图



Dual DDR Architecture
DIMM 1
DIMM 2
DIMM 3
DIMM 4
Socket 939 for K8
AGP 8X
VIA K8T800 Pro
ATA-133 IDE x 2
80 Port
BIOS
VIA VT8237R
AC-Link
Realtek ALC 655
SPDIF-In
SPDIF-Out
CD-In
AUX-In
Line-Out or Front R/L
Line-In or Rear R/L
Mic-In#1 or Center&Subwoffer
Mic-In#2 for Front
S-ATA x 2
PS/2 KB & Mouse
COM1
Printer
Floppy
CIR/SIR
Fintek LPC IO
LPC
USB2.0 x 8
PCI x 5
Realtek RTL8100C 10/100 MbE LAN
or
Realtek RTL8110S GbE LAN
RJ-45

第二章　　规　　格

主 板 规 格

- 处 理 器
  - 支持 939-pin插槽，兼容AMD Athlon™ 64 处理器，支持达 4000+
- 芯 片 组
  - VIA K8T800 Pro + VT8237R 芯片组
- 内存模块
  - 3 条 184 针 DDR-266/333/400 内存模块
  - 最大容量可达 3GB
- 扩 展 槽
  - 一个 AGP 插槽支持 1.5v 4X/8X AGP 卡,符合 AGP v3.0
  - 五个 PCI 插槽，符合 PCI v2.2
- **USB**
  - 8 个内含 USB 控制器的 USB2.0 接口（4 个在后面板）
- **P-ATA IDE**
  - 由 IDE 控制器提供两个 IDE 接口，支持 UDMA-33，ATA-66/100/133
- **S-ATA RAID**
  - 由 VT8237R 提供两个速度高达 150MBps 带宽的 S-ATA 接口，支持 RAID 0，1，10，Smart RAID
- **LAN**
  - 内建 Realtek RTL8100C 网络控制芯片提供 10/100Mbps 高速以太网，络,或内建 Realtek RTL8110S 网络控制芯片提供千兆网络。
- 音效
  - 使用 Realtek ALC655 AC'97 CODEC 可选择 2 声道或 6 声道

- AC'97 v2.3 相容
-支持 CD-In，AUX-In 和 S/PDIF-In/Out 介面
-支持音频接口自动侦测功能
背板音频接口配置：

音频接口颜色	2 声道模式	6 声道模式
浅蓝色	线性输入	后置声道输出
草绿色	线性输出	前置声道输出
粉红色	麦克风输入	中置/重低音声道输出

I / O 控制器

• Fintek LPC I/O 控制器
• 支持软区、游戏埠（可选）、并口、串口和 SIR 介面
• 支持硬件监控功能

BIOS

• 采用 Award Plug& Play(随插即用)BIOS
• 支持 **EZ-Boot** 快速启动功能
• 支持 **Magic Health** 硬件状态监控功能

外围连接端口

背板接口
• PS/2 键盘与 PS/2 鼠标
• 一个并行端口
• 一个 S/PDIF 同轴输出
• 一个串行端口
• 一个 RJ45 网络接口
• 四个 USB 2.0 接口
• 三个音频接口（）

主板内建接口
• 软盘驱动器接口
• 两个 ATA-133 IDE 连接端口

- 四个额外的 USB 2.0 接口
- 一个 CD-IN 和 AUX-IN 接口
- 一个 S/PDIF 输入和输出接口
- 一个 IR 接口
- 两个 SATA 接口
- 两个风扇接口

前置面板控制

- 支持重置和 Soft-Off 开关
- 支持硬盘和电源指示灯
- 支持 PC 扬声器
- 支持前置面板音效接口

其它特色

- 支持 KBPO 功能—键盘启动
- 由 PME 支持网络唤醒
- 板载 P80P 系统侦错
- 支持 AMD 的“Cool’n’Quiet”谅又静电源省电技术
- 强大的 PowerBIOS 超频功能

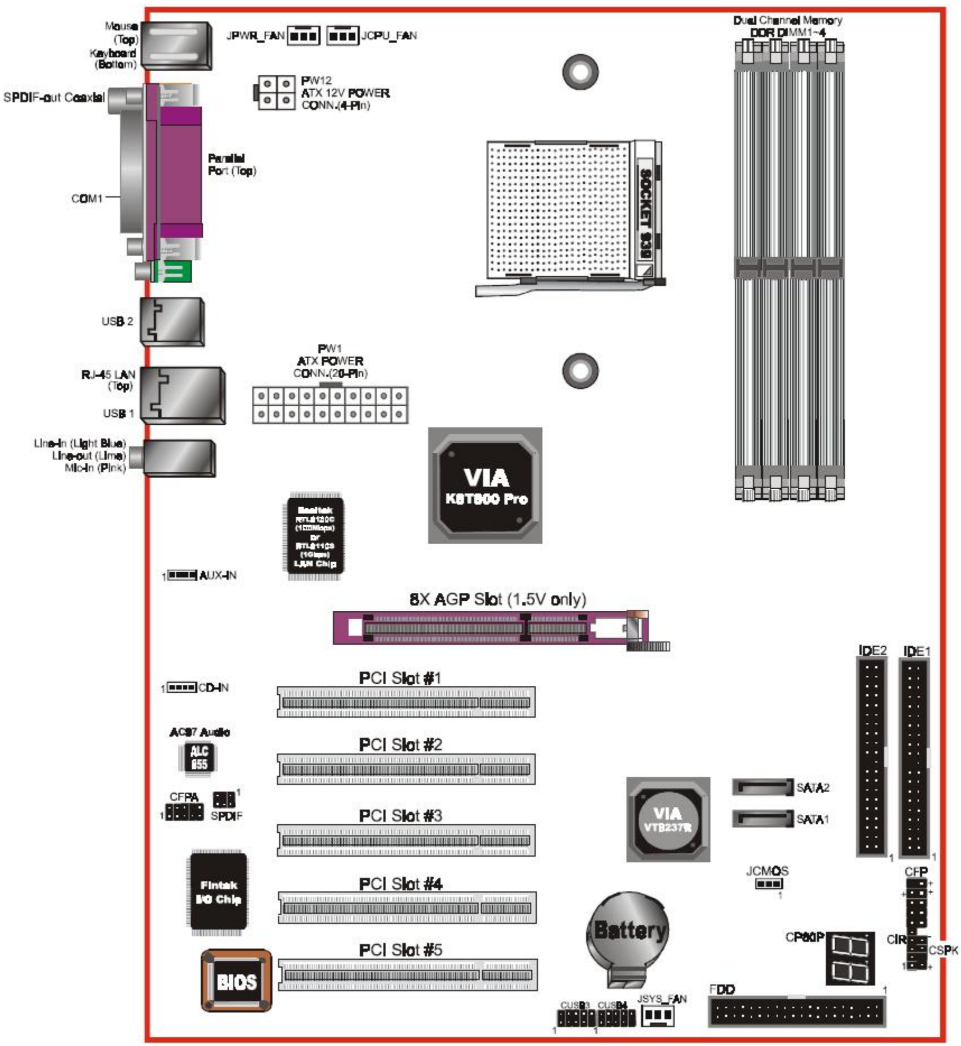
-支持 CPU 电压、内存电压、显卡电压微调
-支持前端总线频率以 1MHz 微调
-支持 FSB/内存和 FSB/AGP 间非同步超频

主板尺寸

- 305mm x 245mm ATX

第三章　安　装

主 板 元 件 配 置 图



简 易 安 装 步 骤

在您打开系统电源前请先完成以列动作：

3-1. **CPU** 安 装。

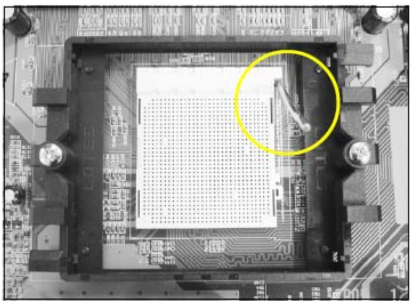
3-2. 跳 线 设 定。

3-3. 内 存 配 置。

3-4. 扩 展 槽。

3-5. 接 上 连 接 口。

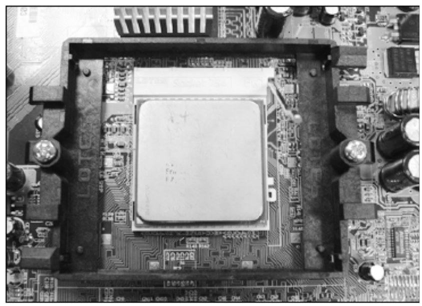
3-1 CPU 安装



<图 1>

步骤一

打开 **CPU** 固定拉杆，如图所示。



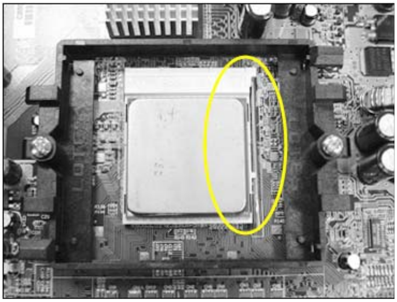
<图 2>

步骤二

安装 **CPU**。请注意务必将 **CPU** 三角形缺口 **Pin1** 处对准主机上之相对应白漆地方后，再放入 **CPU**。

* 请确定 **CPU** 所有 Pin 脚完全插入脚座。

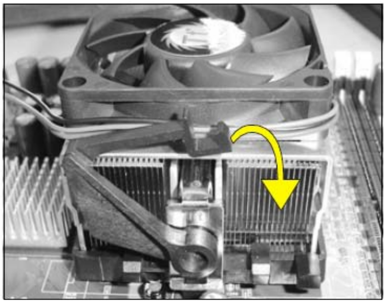
建议采用符合 AMD 规格之活动性风扇，为使 CPU 能正常工作，请务必涂抹散热膏于 CPU 散热片表面后，再加上风扇以帮助 CPU 散热，以免 CPU 过热



<图 3>

步骤三

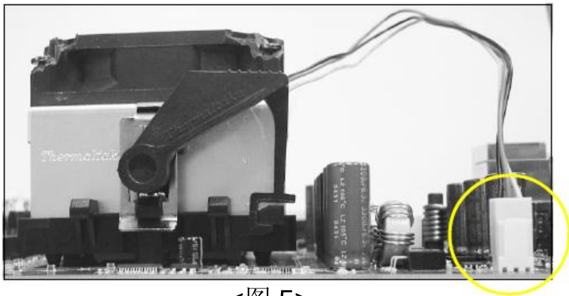
将拉杆向下压，来固定 **CPU**。



<图 4>

步骤四

压下固定夹如箭头指示方向（如图 5 所示），以稳固机构与 CPU 插槽。

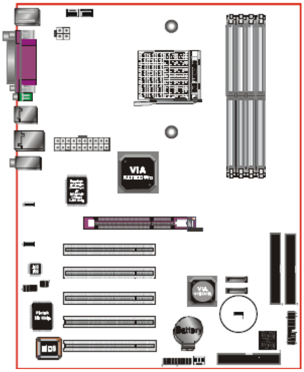


<图 5>

步骤五：

把 CPU 风扇电源插头插到主板上面的 CPU 风扇电源接口。

安装完成。



JCMOS:清除 CMOS 跳线

如果您的 CMOS 数据遭到损坏或遗忘管理员及使用者口令，清除 CMOS 数据，重新系统默认状态。



设定:
1-2：正常模式(默认值)
2-3：清除 CMOS

清除 CMOS 数据，请依照以下步骤：

1. 请先关闭计算机电源。
2. 将跳线由默认值改为 2-3 的位置约 5 至 10 秒的时间。
3. 再将跳线改回 1-2 的位置。
4. 启动计算机，按<Del>键进入 BIOS 设定公用程序重新设定 BIOS 资料。

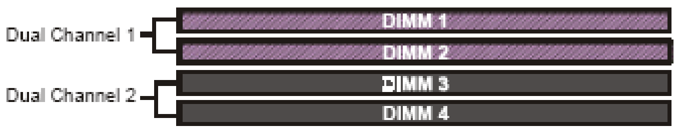
3-3　系统内存配置

本主板支持 4 条 PC2100/PC2700/PC3200 规格之 184Pin 内存模块(Dual In-line Memory Module)。

- 支持266/333/400MHz DDR内存高达4.0GB
- 支持符合JEDEC DDR DIMM标准的unbuffered DIMM规格。

双通道介面

- 双通道运作将会提升系统性能。
- 双通道的运作需具备以下条件：两个通道之间必需具有相同容量的内存；且具有相同的型号。
- 四个DIMM插槽以两种颜色分开，帮助你识别成对的插槽<图6>。为了得到更好的性能，仅仅只是把内存插到同样颜色的插槽。



<图6>

内存配置支持：

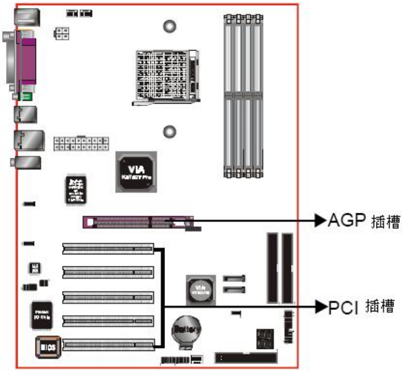
	1 DIMM (64-bit)		2 DIMM (64-bit)	2 DIMM (128-bit)		**4 DIMM (128-bit)**
DIMM#1	SS/DS		SS/DS	SS/DS		SS/DS
DIMM#2				SS/DS		SS/DS
DIMM#3		SS/DS	SS/DS		SS/DS	SS/DS
DIMM#4					SS/DS	SS/DS

* DS-双面 DIMM;SS-单面 DIMM

注意：

非正常使用内存的高频率(超频)，将会降低系统的稳定性。

3-4 扩展槽



AGP 插槽

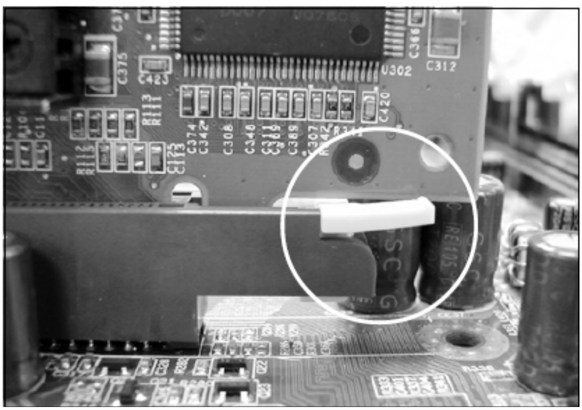
主板提供一组 AGP 插槽，当你安装 AGP 显卡时，请确认 AGP 显卡是 1.5V 工作电压。

PCI 插槽

主板提供 5 组 PCI 插槽，支持符合 PCI 介面规格的 PCI 卡。

AGP卡安装警告

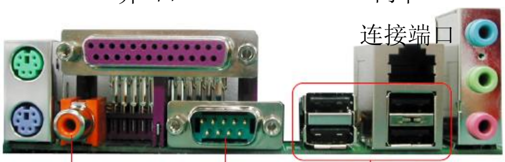
1. 要安装之前就得移开插槽上面的托架
2. 把卡压下去直到固定在插槽里，在确保 AGP 插槽像以下画面一样



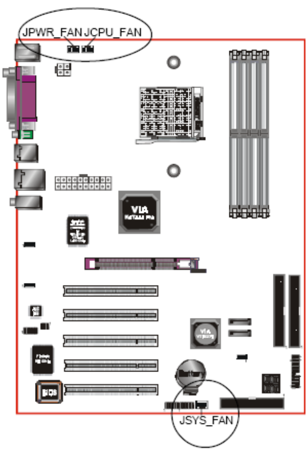
3. 用螺丝钉固定视频卡在机箱上。

3-5 设备连接器

此主板的 I/O 背板接口如下图所示，当你安装主板至系统机箱时，请使用所附之 I/O 档板以保护背板。



<图 7>

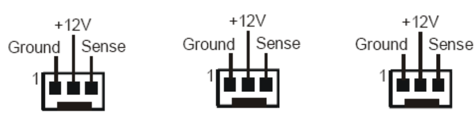


JCPU_FAN / JPWR_FAN / JSYS_FAN:
CPU/电源/机箱风扇电源 接口

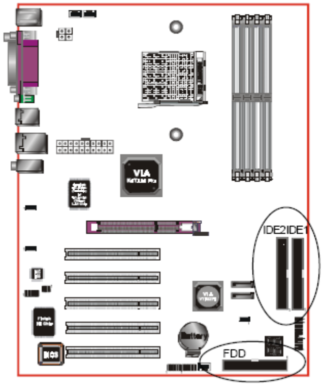
JCPU_FAN: CPU 必需装配一个用于散热的风扇。

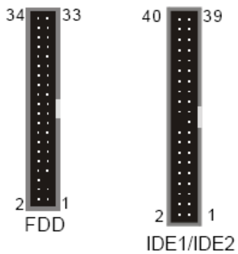
JPWR_FAN: 用于连接附加的风扇电源。

JSYS_FAN: 相箱风扇保持内部空气流通，以防 CPU 过热。



该主板配备了风扇智能控制，可以从BIOS中的PC Health Status菜单查阅





FDD: 软驱控制器接口

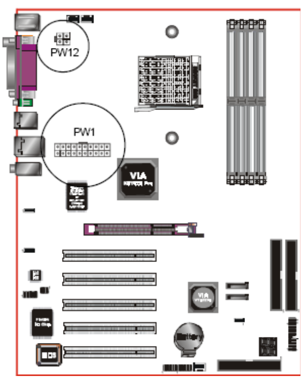
这用来连接软盘驱动器

IDE1/IDE2: Ultra DMA-100/133 Primary/ Secondary IDE 连接器

该主板板载了两个IDE连接口，支持4个ATA-100/133 IDE 设备。

支持PIO及DMA运作模式，每通道具有最大133MB/s的数据率。

当你使用两个IDE设备在同一个连接口上，你得，设置一个为主设备，另外一个为从设备。你可阅览你的磁盘设备用户手册。



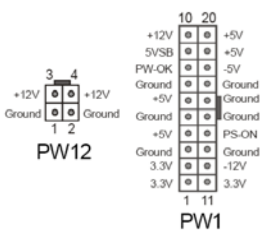
PW1: 24 Pin ATX 电源连接口

PW12: 4 Pin ATX 12伏 电源连接口

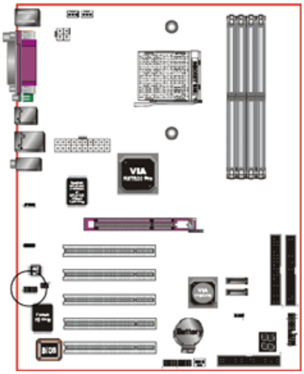
该主板板载了一个标准24-Pin的电源接口及一个专接ATX12V电源接口的4-Pin电源接口。电源插头在设计结构具有方向性，插头插入到接口要以适当的位置。

警告：

PW1跟PW12得同时使用

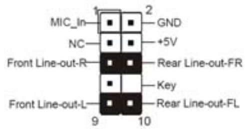


该主板最少需要300瓦特的电源支持。你的系统配置(内存数、内置卡、外围设备等)将会超过这个最小电源数，这保证有足够的电源，请使用350瓦特的电源支持。



CFPA: 前面板音频连接口

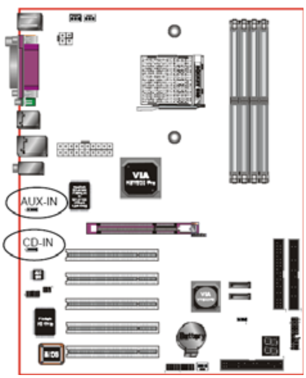
当去掉跳线的时候，此接口可供前面板音频使用，前面板电话机接口必需有“normal close”开关。没有插入电源插头，后面板音频开启，当插入电话插头，后面板音频关闭。



设定：

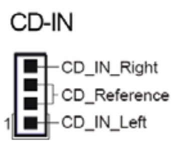
默认值第5,6,9和10脚短路

为后置面板音效口使用，若第5,6,9和10脚打开则仅前置面板音效接口用。

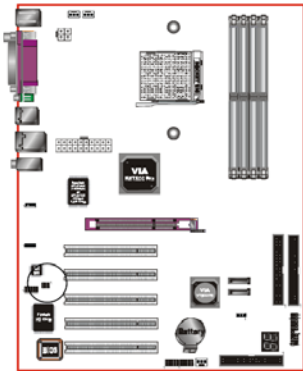


CD-IN/AUX-IN: CD Audio_IN 接口

CD-IN和AUX-IN用来接收CD-ROM、TV调谐器或MPEG卡。

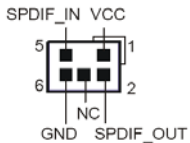


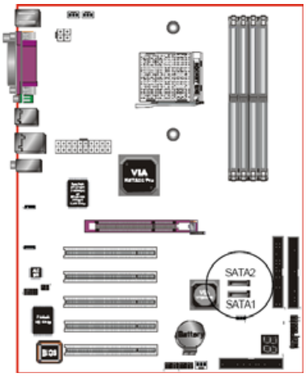




SPDIF: SPDIF音频数字输出接口(Sony/Philips Digital Intelface)

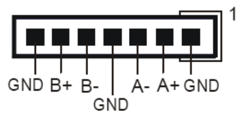
此接口可以让SPDIF音频讯号线连接到音频装置的数字音讯输出接口，使用数字音频输出来代替传统的类比音频输出。

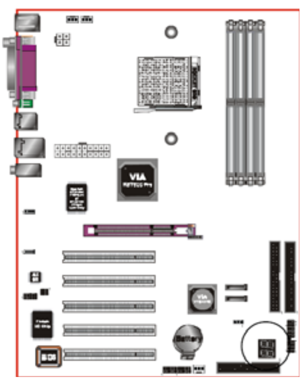




SATA1~SATA2: 2个SATAII 接口

此接口用于连接符合Serial ATA规格的SATA设备。

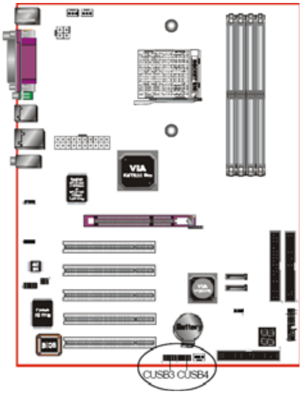




CP80P: 80埠系统侦错指示灯

此设备能自动侦错到主板问题并显示在LED灯上方便发现和解决问题。

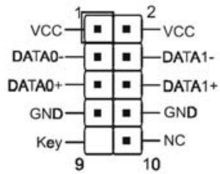




CUSB3/CUSB4: 四个USB2.0接口

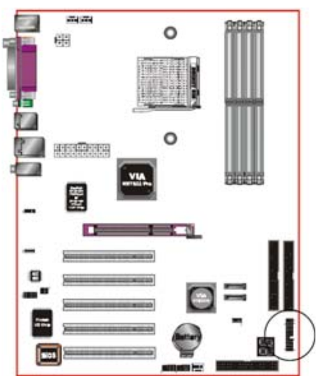
该主板包括额外的2USB2.0接口,由10-pin接口来。

如果你想要使用额外的USB接口，把连接卡装入系统机箱，然后把电缆插入到10-pin接口。



敬 告!

如果你购买单独的USB电缆线，确保具有相同的针口，不同的接口将会损坏接口，如果你需要电缆线，请联系我们。



CFP: 前面板接口

- **HD_LED**

  只要硬件访问，该灯将会亮着。

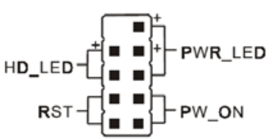
- **PWR_LED**

  这连接到机箱电源按钮。

- **RST**

  该开关在没有切掉电源的情况允许你重启，从而让你延长电源或系统的寿命。

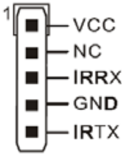
CFP



- **PW_ON**

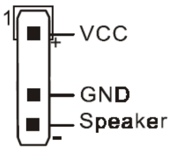
这连接到机箱的电源按钮。采用PWR_BTTN来使用Soff_Off。查阅Power Management S-Etup 在BIOS里面。

CIR



CIR: 红外线接口

CSPK



CSPK: 系统扬声器

3-6 电源_启动/关闭

该板拥有一个20-pin ATX和4-pin ATX12V的供电接口，来支持供电Remote On/Off特色。4-pin电源接口为了让系统完全运行务必插入。机箱的电源按钮必需连接到主板前面板的PW_On头。

你能采用两种方法来关闭系统：按下前面板的电源Power On/Off或采用软件“Soft Off”功能，它能够能由操作系统“Windows 98/ME/2000/XP”来控制。

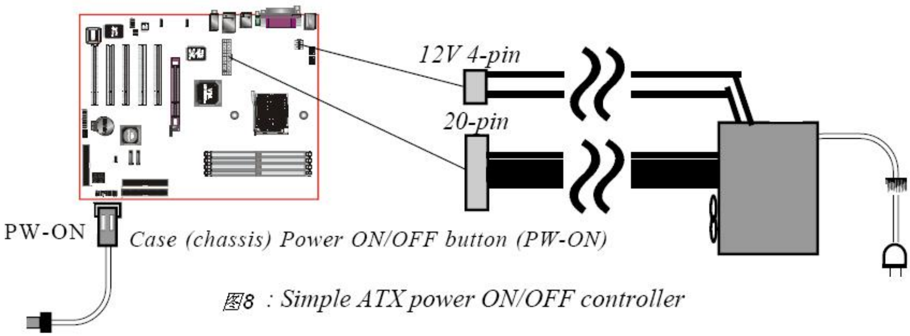


图8 : Simple ATX power ON/OFF controller

3-7 外围设备唤醒功能

调制解调器电话唤醒功能

主板支持外围调调制解调器电话唤醒功能，一旦你连接一个外围调制解调器到COM接口，你能通过远程拨号来唤醒机器。

键盘唤醒功能(KBPO)

该板具有键盘一键来启动机器的功能，查阅Power Management Setup在BIOS里的详细资料。开启此项特色，BIOS的默认设置热键为(<Ctrl>+<F1>)。关闭系统在操作系Windows XP/2000/ME/98里采用Soft_Off软件。



第四章 BISO设置

说 明

ROM BIOS提供一个内建的程序允许使用者修改基本系统参数配置和硬件设置值。已经修改的资料会被存在一个以电池维持电力的**CMOS RAM**中，所以即使电源切断时资料依然会被保存在著。一般而言，除非系统的配置改变，例如更换硬件或加入一个新的设备，否则，存放在**CMOS RAM**里的资料会保持不变。当电池因电力耗尽或其他因素导致**CMOS**资料损毁时，你必须重新安装电池，并重新设置**BIOS**参数值。

BIOS设置画面和说明仅供参考，很可能与你的屏幕所显示的项目不完全相同，若有不同请以主板实际显示的画面为主。

进入设置程序

打开电源立刻按**<Del >**键。这将会带你进入**BIOS CMOS**设置公用程序

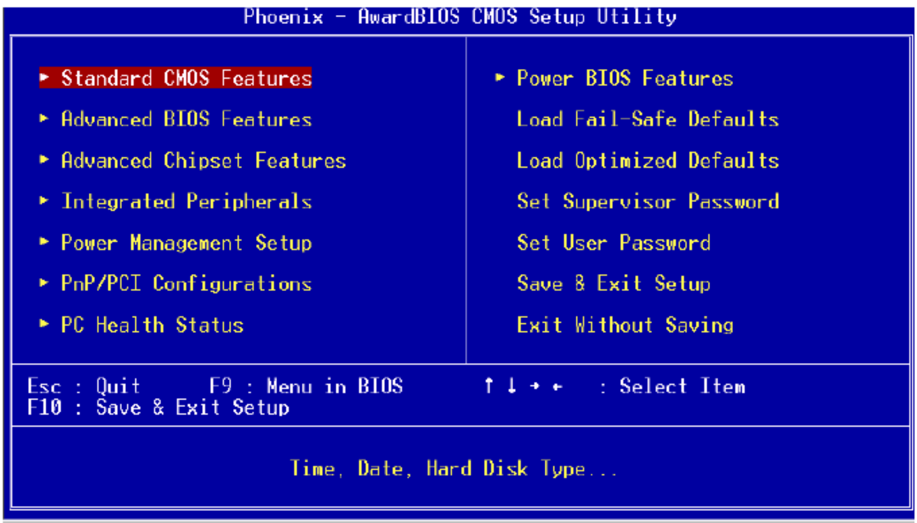


图4-1 CMOS设置公用程序

这个菜单出现所有的选择项目。当移动游标（按住一方向键）到所需的项目然后按’Enter’键，即可选择到你须重新设定的项目。在移动游标移动到不同的选项时，会有一个线上辅助信息出现在屏幕的下端，以提供每一个功能较佳的说明。当做出选择时，被选择的项目的菜单会显示出来以便使用者修改相关配置的设定值。

4-1 标准CMOS设置（Standard CMOS Features）

在CMOS设定公用程序菜单中选择【**Standard CMOS Features**】。**Standard CMOS Features**允许使用者修改系统设定，如现在的日期、已安装的硬件形式、软件形式和显卡形式。内存的大小由**BIOS**自动侦测与显示以供参考。当一个栏位是高亮度时（使用方向键移动游标再按**<Enter>**选择）。栏位内容可以按**<PgDn>**或**<PgUp>**键改变之，或可直接由键盘输入。

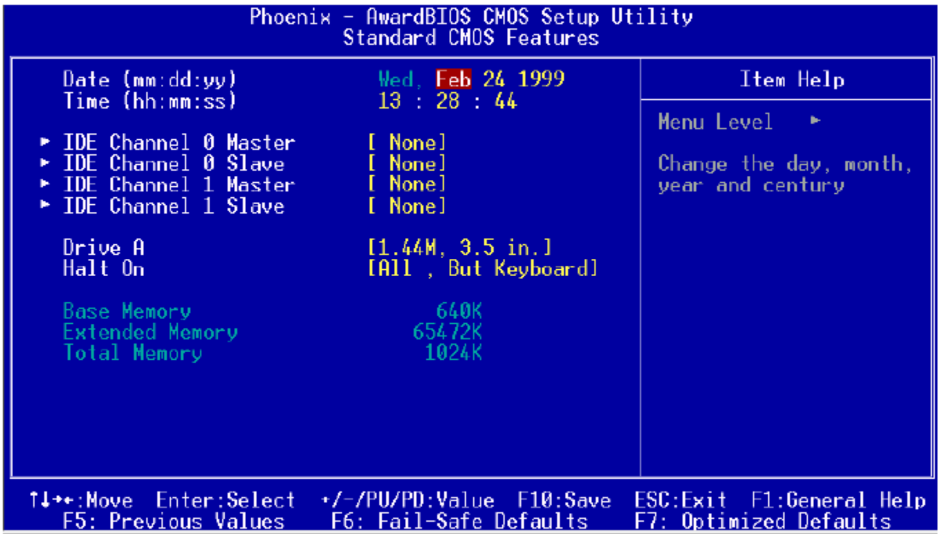


图4-2 标准CMOS设定

附注： • 若Primary Master/Slave和Secondary Master/Slave项目设置成”Auto”，硬件的大小和形态会被自动侦测。

• Halt On：栏位是决定发生错误时何时暂停系统。

在CMOS设定公用程序菜单中选择【**Advanced BIOS Features**】，使用者可在显示出的菜单中改变相关的设定值。这个菜单会出现本主板的出厂预设值。使用者可按<PgUp>移动游标来修改设定值。按[F1]键可出现被选择项目的辅助信息。

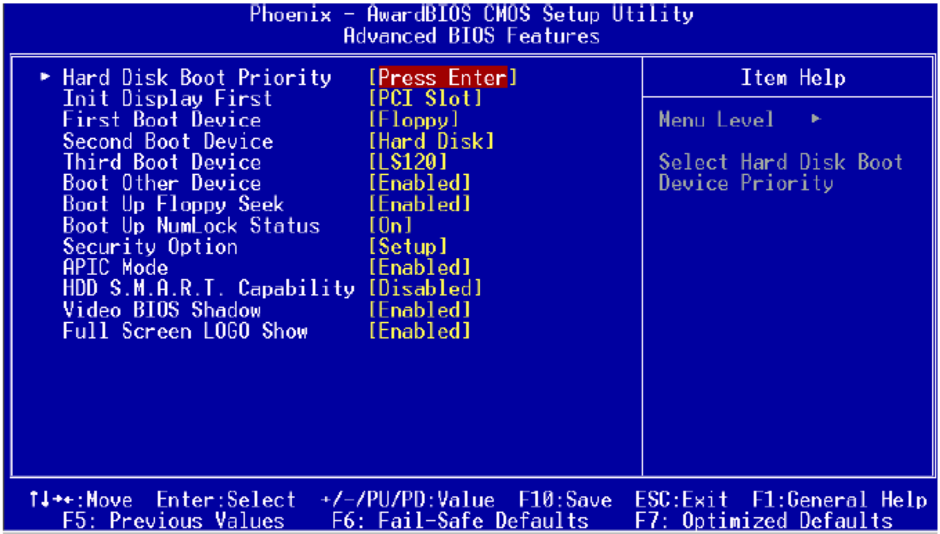
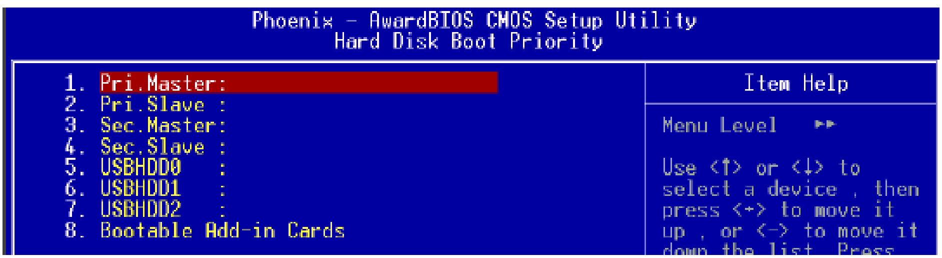


图4-3 BIOS高级设置

Hard Disk Boot Priority

该项允许设置硬盘开机的优先权。



Init Display First

该项为主板内建扩充槽启动顺序相关设置

选项：PCI Slot，AGP

First/Second/Third/Other Boot Device
BIOS尝试从以下显示的设备顺序加载操作系统

选项：Floppy、LS120、 Hard Disk、 CDROM、ZIP100、USB-FDD、USB-ZIP、USBCDROM、Legacy LAN、Disabled。

Boot Other Device
当此项开启，系统在其它可能的区域搜寻操作系统，如果搜寻失败，将会以默认启动。

选项：开启、关闭。

Boot Up Floppy Seek
当此项开启，在侦测软件时，是否启动侦测软盘驱动器的功能。

Boot Up NumLock Status
当启动系统，该项支配NumLock显示状态。

Security Option
这个部份是选择为系统或是BIOS设置（Setup）用之密码。

System：每次开机时系统要求输入密码，要密码正确才能开机。

Setup：只有在进入BIOS设置时，电脑才会要求输入密码，若未在密码设置选项中设置密码则此项功能是无效的。

APIC Mode
该项允许你开启APIC（高级可编辑程序中断控制器）功能

选项：开启、关闭

HDD S.M.A.R.T Capability
该项设置是否开启硬盘的智能诊错功能。

Video BIOS Shadow
该项允许显卡BIOS信息影射到RAM，进一步提高显卡性能

选项：开启、关闭

4-3 芯片组高级设置（Advanced Chipset Features）

由CMOS设定公用程序菜单选择【**Advanced Chipset Features**】出现下列菜单。

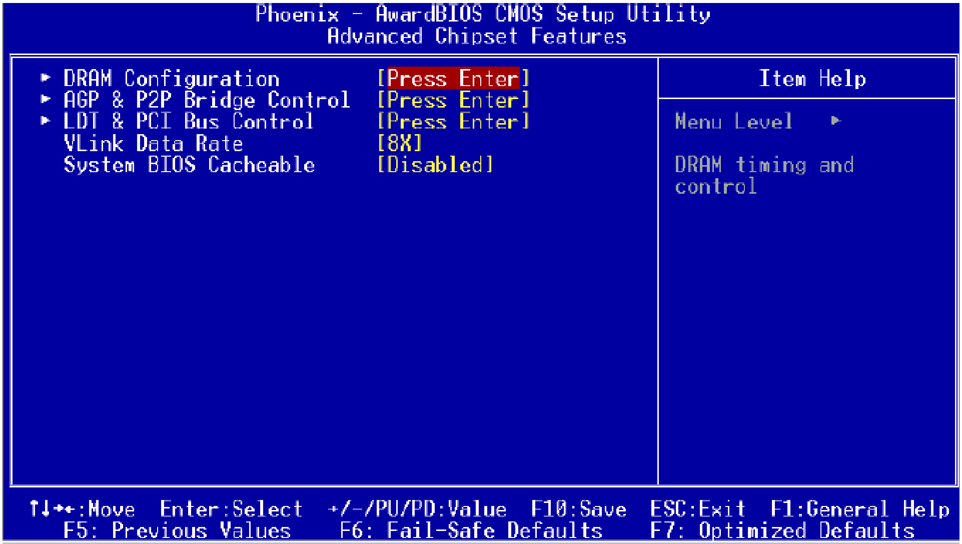


图4-3 芯片特性设定

VLink Mode Selection

该项允许您选择VLink模式

选择：4X、8X

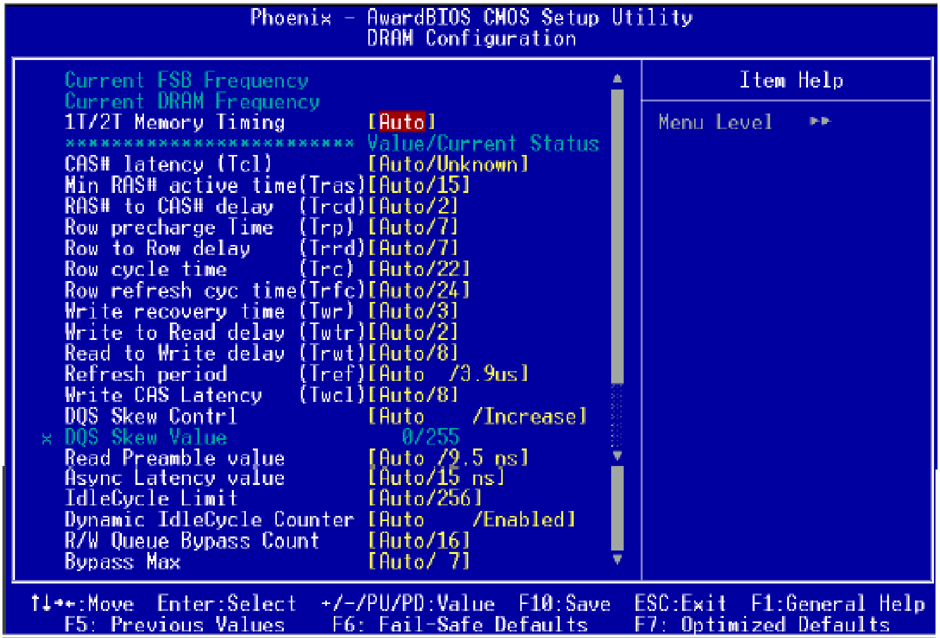
System BIOS Cacheable

该项让您系统在内存获得高速缓存达到快速运作。

选项：开启、关闭。

DRAM Configuration

拉动滚动条到DRAM Configuration后按<Enter>，出现以下画面。



Current FSB Frequency

显示当前CPU前端总线频率信息。

Current DRAM Frequency

显示当前DRAM频率信息。

1T/2T Memory Timing

该项可以让你设定DRAM的时钟频率。

选项：Auto、1T、2T

CAS#Latency（Tcl）

该项为CAS延迟时间视DRAM频率而定。

选项：Auto、2、2.5、3

Min RAS#active time（Tras）

该项为可设置DRAM对预先指示命令的反应时间

选项：Auto、5T~15T

RAS#to CAS# delay（Trcd）

该项为可设置DRAM对命令的激活时间。

选项：Auto、2T~7T

Row precharge Time（Trp）

该项可以预先指示命令为主动命令时期。

选项：Auto、2T~7T

Row to Row delay (Trrd)

该项可以设置ROM延迟参数。

选项：Auto、2T~4T

Row cycle time (Trc)

该项可以设置命令运行周期。

选项：Auto、7T~21T

Row refresh cyc time (Trfc)

该项可以设置指令更新时间。

选项：Auto、9T~23T

Write recovery time (Twr)

该项可以设置写恢复时间。

选项：Auto、2、3

Write to Read delay (Twtr)

该项可以设置写到读间的延迟时间。

选项：Auto、1、2

Read to Write delay (Trwt)

该项可以设置读到写间的延迟时间。

选项：Auto、1~6

Refresh period (Tref)

该项可以设置不同的时钟周期更新时期。

选项：Auto、15.6us、 7.8us、3.9us

DQS Skew Control

选项：Auto、 Increase、Decrease

Read Preamble Time

选项：Auto、 2.5ns ~ 9.5ns

Async Async Value

选项：Auto, 1ns ~ 15ns.

IdleCycle Limit

选项：Auto、 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256

Dynamic IdleCycle Counter

选项：Auto, Disabled, Enabled

R/W Queue Bypass Count

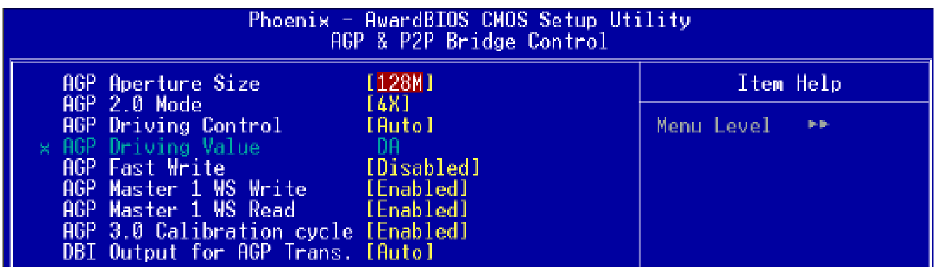
选项：Auto, 2, 4, 8, 16

Bypass Max

选项：Auto, 0 ~ 7

▶ *AGP & P2P Bridge Control*

拉动滚动条到AGP & P2P Bridge Control后按<Enter>，出现以下画面。



AGP Aperture Size

该项选择3D加速卡（AGP）的缓冲大小，此缓冲能映像内存空间。

选项：32M, 64M, 128M, 256M, 1G

AGP Mode

AGP芯片组支持模式

选项：1X, 2X, 4X, 8X

AGP Driving Control

该项允许你调整AGP的运行能力，建议选择“Auto”避免发生错误。

选项：Auto，Manual

AGP Fast Write

该项选择AGP快写模式。

选项：开启，关闭

AGP Master 1 WS Write/Read

当开启该项，AGP的写/读在一个等待状态下完成。

选项：开启，关闭

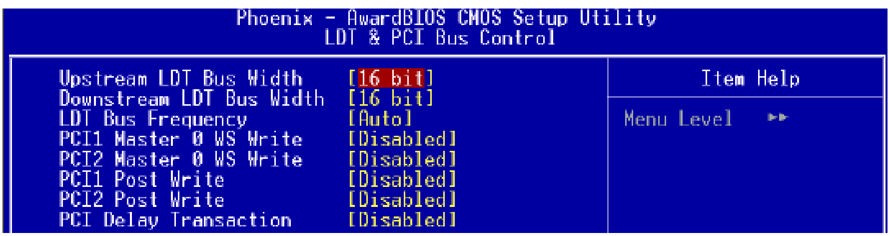
AGP 3.0 Calibration cycle

该项允许你选择AGP3.0的周期标度。

选项：开启，关闭

▶ *LDT & PCI Bus Control*

拉动滚动条到LDT & PCI Bus Control后按<Enter>，出现以下画面。



Upstream LDT Bus Width

选项：8 bit, 16 bit

Downstream LDT Bus Width

选项：8 bit, 16 bit

LDT Bus Frequency

该项设置CPU的HyperTransport频率

选项：Auto, 800MHz, 600MHz, 400MHz, 200MHz

PCI1/2 Master 0 WS Write

当开启该项，PCI总线写指令采用零等待。

选项：开启，关闭

PCI1/2 Post Write

开启CPU与PCI总线加速写指令。

选项：开启，关闭

PCI Delay Transaction

芯片组已植入32-bit快速写入缓冲器，支持延迟处理周期。

选项：开启，关闭

4-4 Integrated Peripherals

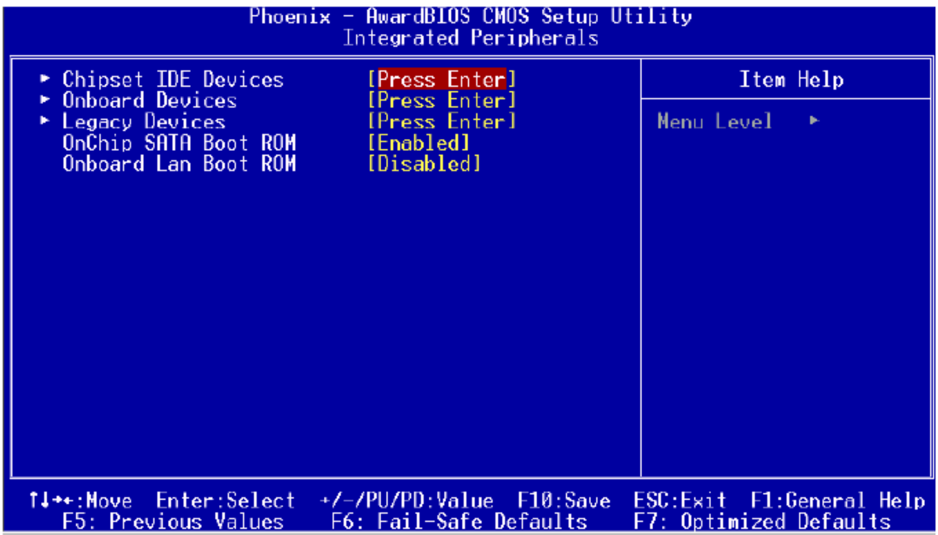


图4-5 整合周边设定

OnChip SATA Boot ROM

开启/关闭板载的SATA启动存储器，为从SATA启动

选项：开启，关闭

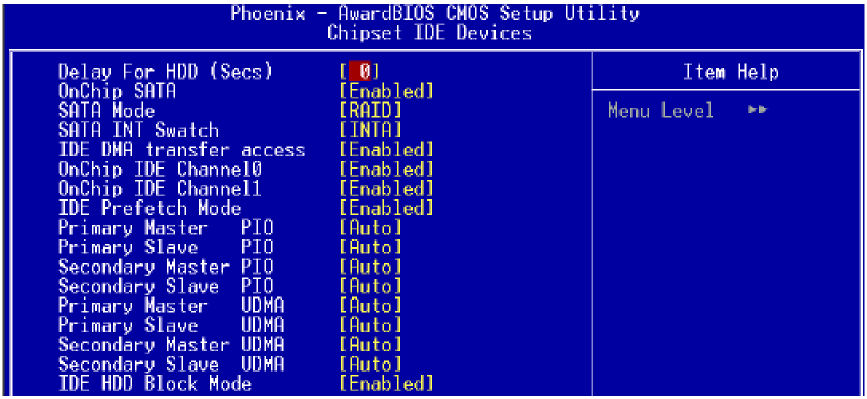
Onboard Lan Boot ROM

开启/关闭板载的LAN启动存储器，为从LAN启动

选项：开启，关闭

▶ *Chipset IDE Devices*

拉动滚动条到Chipset IDE Devices后按<Enter>，出现以下画面。



Delay For HDD (Secs)

该选项允许设置更长的时间支持在系统扫描HDD之前

选项：0~15

Onchip SATA

该项为设置内建的SATA功能

选项：开记，关闭

SATA Mode

该项允许你设置SATA模式来支持SATA设备，查阅第五章获得更多有关RAID的信息。

选项：RAID，IDE

SATA INT Swatch

一些模块存储INT冲突导致系统悬挂，你能改变INT来避免INT冲突。

选项：INTA，INTB

IDE DMA transfer access

低CPU使用率在IDE设备与系统内存之间自动的数据传输

选项：开启，关闭

OnChip IDE Channel0/1

该主板支持两通道的普通IDE介面，你能选择“Enabled”来分别激活

选项：开记，关闭

> 注意：如果你不使用板载的IDE接口，设置Onboard Primary PCIIDE 和Onboard Secondary PCI IDE 为 “Disabled”。

IDE Prefetch Mode

选择Enabled，以快闪加速IDE设备读写速度，若您发现IDE设备有问题，请将功能关才，也许可解决这类问题。因为不同的IDE设备，有可能不会显示该项功能，若您Disabled主板内建IDE，将不会显示该项功能。

选项：开启，关闭

Primary/Secondary Master/Slave PIO

四个IDE PIO域让四个支持IDE介面的IDE设备设置成为PIO（0~4）模式。0~4模式拥有连续的性能提升。

选项：Auto，0~4

Primary/Secondary Master/Slave UDMA

若您的IDE设备支持Ultra 100/133资料传输模式，且操作系统支持驱动程序，可打开该项加速资料传输，若您不确定参数设置，可用自动设置Auto来决定IDE周边对应的Ultra DMA（UDMA）模式。

选项：Auto，Disabled

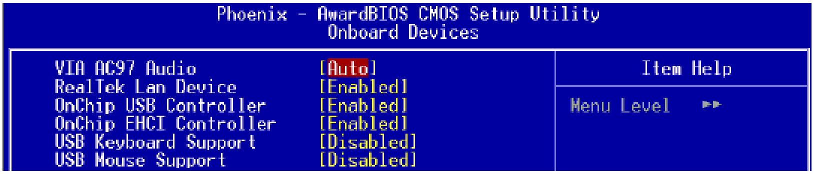
IDE HDD Block Mode

该项为IDE HDD Block相样设置。

选项：开启，关闭

Onboard Device

拉动滚动条到Onboard Device后按<Enter>，出现以下画面。



- **VIA AC97 Audio**

  该项控制主板上的AC97声卡

- **Realtek LAN Device**

  该项控制主板上网络的装置

- **Onchip USB Controller**

  该项为内建的USB控制器相关设置

- **Onchip EHCI Controller**

  该项为内建的EHCI控制器的相关设置

- **USB Keyboard Support**

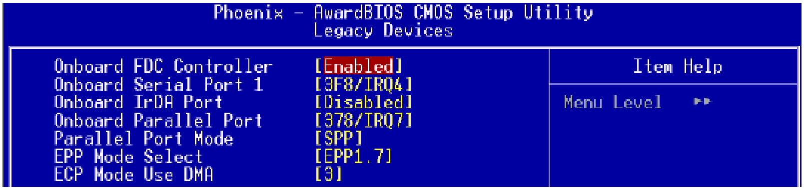
  在DOS环境下主板支持USB键盘

- **USB Mouse Support**

  在DOS环境下主板支持USB鼠标

Legacy Devices

拉动滚动条到Legacy Deivces后按<Enter>，出现以下画面。



- **Onboard FDC Controller**

  该项为选择主板内建软磁盘控制端口

- **Onboard Serial Port 1**

  该项为内建串行端口地址设置

  选项：3F8/IRQ4，2E8/IRQ3，3E8/IRQ4，2F8/IRQ3，Disabled，Auto

- **Onboard IrDA Port**

  该项为主板内建芯片的红外钱资料传输功能

- **Onboard Parallel Port**

  该项为主板内建并行端口I/O地址中断地址调整

- **Parallel Port Mode**

  该项可对并行端口的工作模式进行选择

- **EPP Mode Select**

  该项可对EPP的工作模式进行选择

- **ECP Mode USE DMA**

  该项为DMA1和DMA3时，DMA作ECP模式使用。若为SPP和EPP模式将不会显示

4-5 系统电源管理设置（Power Management Setup）

在CMOS公用程序中选择“Power Management setup”如以下显示。

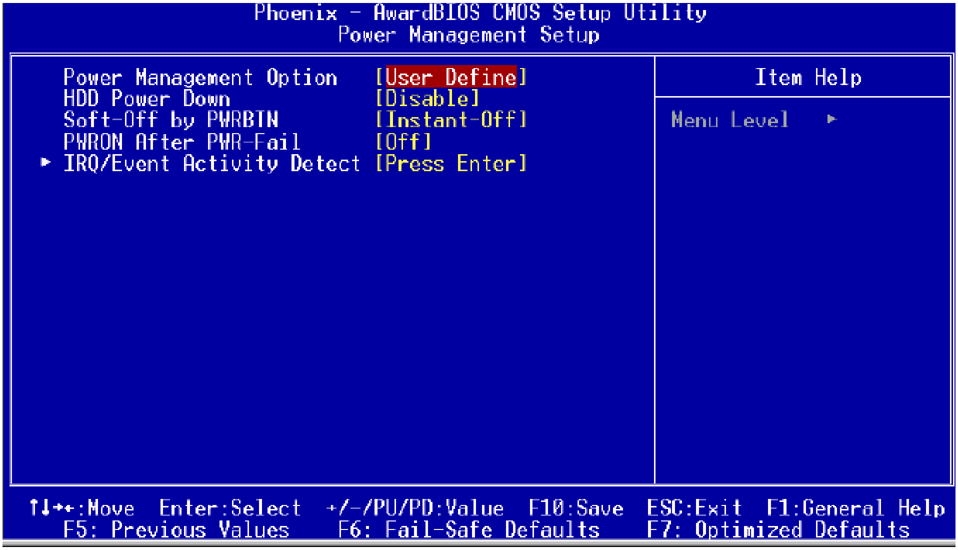


图4-6 电源管理设定

- **Power Management Option**

  利用这个来选择你的电源管理选项，默认为User Define

  Max. saving: 最大的电源储蓄，休眠周期为1分钟。
  Min. saving: 最小的电源储蓄，休眠周期为1个小时。
  User define: 在电源保护模式下允许设置电源管理计时器。

- **HDD Power Down**

  该项可以设置进入休眠周期多长时间段关闭硬盘设备。

- **Soft-Off by PWRBTN**

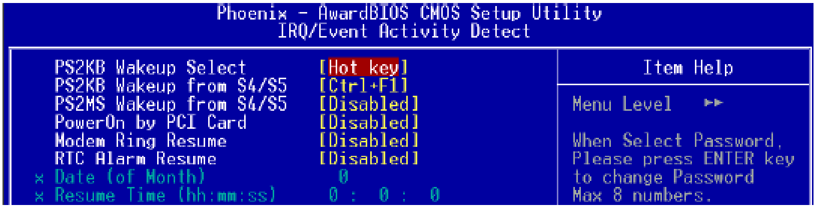
  按下电源按钮4秒钟，在系统悬挂之前，强制使系统进入软件关闭状态。默认为Instant-off

• **PWRON After PWR-Fail**

该项为电源恢复后自动开机设定

▶ ***IRQ/Event Activity Detect***

拉动滚动条到IRQ/Event Activity Detect后按<Enter>，出现以下画面。



• **PS2KB Wakeup Select**

该项允许你采用键盘来选择热键或密码来唤醒系统，如果选择Password，请键入最大8位数的密码。

• **PS2KB Wakeup form S4/S5**

该项允许你采用键盘来设置一个热键来唤醒系统。

• **PS2MS Wakeup form S4/S5**

该项允许你设置采用PS2鼠标的事情

• **PowerOn by PCI Card**

该项允许您通过一PME或PCI卡把系统从Soft-off状态唤醒

• **Modem Ring Resume**

当设置成为“Enable”，调制解调器的任何铃声变化结果都可以把系统从悬挂状态唤醒

• **RTC Alarm Resume**

当开启该项，您可以设置日期及时间，可以唤醒任何已关闭的系统

4-6 即插即用/PCI设置（PNP/PCI Configuration）

当各种的PCI卡插在PCI插槽时，PNP/PCI配置程序可让使用者可以修改PCI IRQ信号。

警告：任何错置的IRQ皆可能引起系统不能读取资源

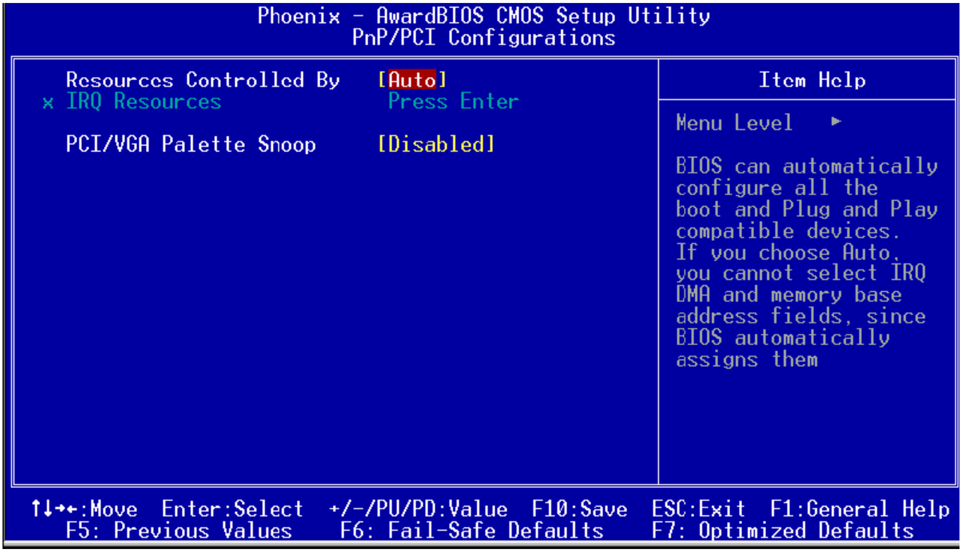


图4-7 即插即用及PCI组态

- **Resources Controlled By**

  请确定什么控制着系统的PNP/PCI资源。默认为Auto（ESCD）

  Manual: PNP卡的资料是手动控制的。“IRQ资源”变得可利用且您能设置那个IRQ-X和DMA-X分配到PCI和板载的设备。

  Auto: BIOS自动分配中断资源

- **PCI/VGA Palette Snoop**

  该项设置克服一些由于不标准显卡引起的问题

4-7 系统状态侦测设置（PC Health Status）

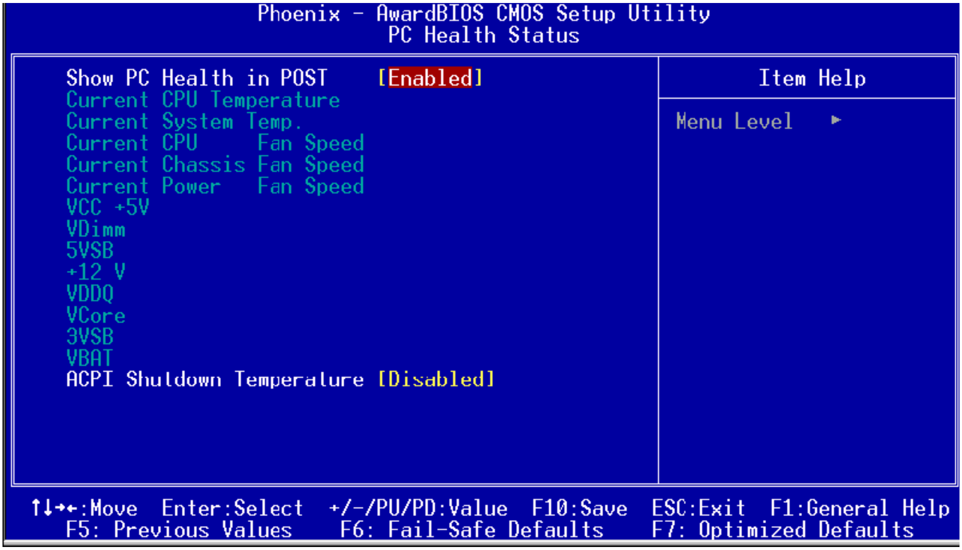


图4-8 系统状态侦测设置

- **Show PC Health in POST**

  该项为设置是否在开机自检屏幕中是否显示PC Health

- **Current System/CPU Temperature**

  现在的CPU/系统 温度

- **Current CPU/Chassis/Power FAN Speed**

  现在的机箱/处理器/电源供应器 风扇转速（转/分）

- **VDimm**

  DRAM的电压值

- **VDDQ**

  AGP 卡的电压值

- **Vcore**

  CPU电压值（Vcore）

• **VBAT**

电池的电压值

• **VCC +5V, 5VSB, +12V, 3VSB**

电源供电系统电压值

• **Shutdown Temperature**

若您的操作系统支持此功能，可选择关机温度。或系统过热，将会自动关闭计算机。

4-8 POWER BIOS 功能设置（POWER BIOS Features）

该页允许你通过参数的设置来获得性能的提升。

> 警　告
>
> 使用超频功能需具备相关知识，不当的设定将会导致系统的不稳定与硬件损毁的危险。我们建议您保留它们的默认值。

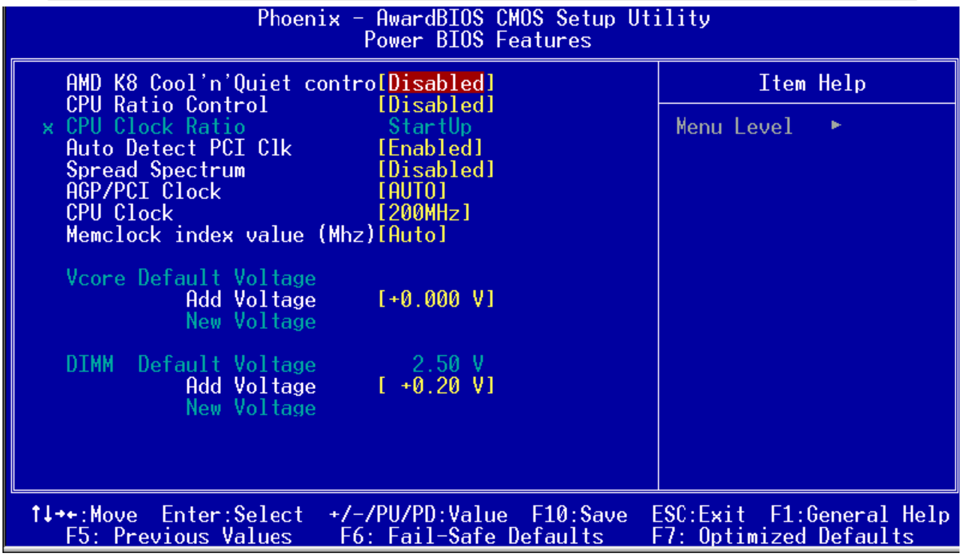


图4-9 POWER BIOS功能设置

• **AMD K8 Cool'n'Quiet control**

AMD的凉又静技术可以降低系统噪音及热量

- **CPU Ratio Control**

  该项可选择是否对CPU的倍频进行调节。选择“Enabled”可于下一个项目内输入所需的倍频。

- **CPU Clock Ratio**

  该项可对CPU的倍频进行调节。

- **Auto Detect PCI Clk**

  该项可对PCI插槽进行调节

- **Spread Spectrum**

  开启该项，能够很好的减少EMI的产生

- **AGP/PCI Clock**

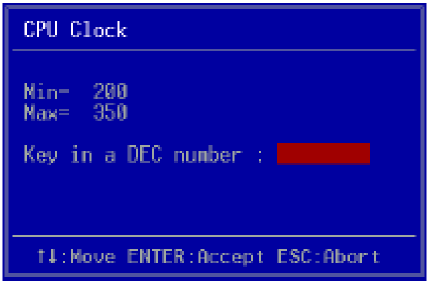
  该项可以对AGP/PCI频率锁定

  选项：Auto, By FSB, 66.6/33.3MHz, 75.0/37.5MHz

- **CPU Clock**

  该项可对CPU的外部频率进行调节，允许你以1MHz微调。

  备注：超频（Overclocking）失败将导致系统无法显示问题，这个时候，请再重新开机后同时控住“***Insert***”键直到初始或预设值重新开启计算机。



- **Memclock index value (Mhz)**

  该项可以对内存的频率进行调节

  选项：Auto, 100Mhz, 133Mhz, 166Mhz, 200Mhz

- **CPU Vcore Voltage**

  该项可对CPU的电压进行调节

- **DIMM Voltage**

  该项可对DIMM的电压进行调节

  选项：+0.00V 到 +0.70V

4-9 BIOS 预设/优化参数设置

BIOS内有2组预设参数值，供使用者参才

载入预设参数值（Load Fail-Safe Defaults）

当你点选此选项并按“Y”后，BIOS自动载入以维持系统在预设各参数值。

载入优化参数值（Load Optimized Defaults）

当你点选此选项并按“Y”后，BIOS会自动载入系统性能最优化的表现的各项参数值。

4-10　密码设置（Supervisor/User Password Setting）

从CMOS设定公用程序菜单选择**【SUPERVISOR PASSWORD】**或**【USER PASSWORD】**再按[Enter]

a. Supervisor Password：是针对系统开机及BIOS设定做保护。

b. User Password：是针对开机时做密码设定。

1. 进入选项后，系统要求您键入密码。

Enter Password:

2. 系统再要求你输入相同密码，以便确认。如果你想清除密码，在以上要求你输入密码的时候，直接键入Enter，就可以清除密码，有以下显示。

PASSWORD DISABLED

4-11　储存与离开设置（Save & Exit Setup）

储存并离开设定（**Save & Exit Setup**）

Save to CMOS and EXIT(Y/N)?Y

选择“Y”会将您所做的变更存入CMOS内存中，并回到开机的过程。

离开并放弃储存设定（**Exit Without Saving**）

Quit without saving(Y/N)?Y

选择“Y”会不存入任何资料到CMOS内存中并回到开机过程。所有存在的CMOS的原始资料不会被破坏。

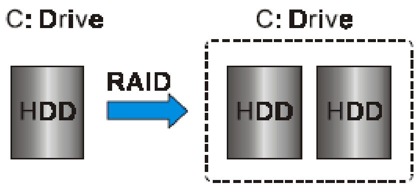
第五章 S-ATA RAID 配置

此章节为简易S-ATA RAID设置的使用说明，有关详细的使用说明请参考所附驱动程序光盘内的说明书文档。

RAID 简言

RAID是集合了两个或更多的磁盘设备的方案叫RAID阵列。RAID优势在于能够提供更好的性能及容错。容错是通过数据多运转来达成的，当一个设备出错，数据的镜像将会在另外一个设备中找到，当系统崩溃或悬挂时可以防止数据丢失。

以下就是两个设备的RAID阵列例子



单独的磁盘在阵列中叫“成员”，所有的磁盘成员形成阵列在操作系统中被视为一个物理单元。磁盘设备能通过一些不同的方法来组合在一起。不同的组合方法具有不同的RAID标准，不同的RAID标谁来显示不同的性能、安全级别及执行价值。

以下的表格简要的RAID模式

RAID Level	No. of Drives	Capacity	Benefits
RAID 0 (Striping)	2	Number drivers *Smallest size	Highest performance without data protection
RAID 1 (Mirroring)	2	Smallest size	Data protection
JBOD (Spanning)	2	Sum of All drivers	No data protection and performance improving, but disk capacity fully used.

RAID 0 (Striping)

此功能为资料分割。即将资料分割成数个区段同时存放在多个硬盘上以节省时间，组成的硬盘期容量必须一致，如果不一致将取最小的容量为依据。RAID 0模式的磁盘阵列可增加资料的传输效能和速率，但不支持容错（fault tolerance）功能。

RAID 1 (Mirroring)

此功能为资料镜像。即将主要硬盘内的资料全数复制到另一个硬盘上，其RAID 1模式的磁盘阵列最主要的是就是容错（fault tolerance）功能，它能在一个硬盘故障时，另一个硬盘可以完全的接替工作而不会有任何错误发生。

JBOD (Spanning)

JBOD（Just a Bunch of Disks）此功通通为磁盘组合。可将多颗硬盘整全为一个硬盘来处理，可简化文档的储存管理。

Others

其它的引申RAID有RAID 10及RAID 5。这些RAID模式需要2个磁盘设备以上来运作，终合了RAID 0和RAID 1的优点。

该主板板载了SATA RAID控制器。

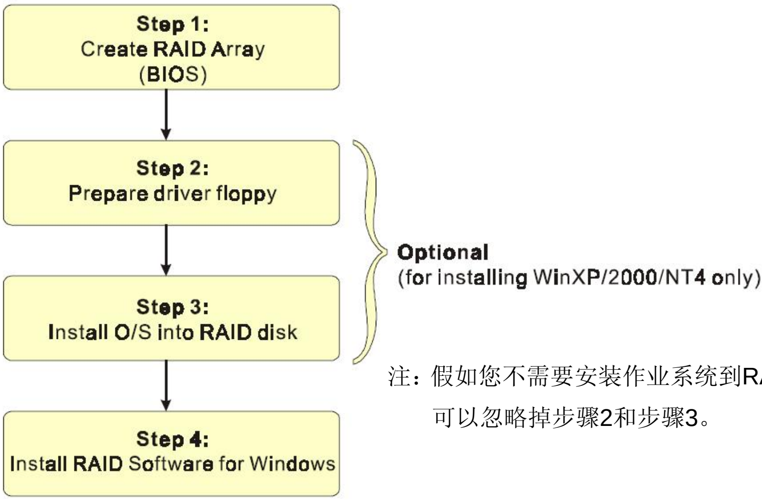
VIA S-ATA RAID特色

VIA S-ATA RAID由VT8237R南桥提供RAID控制器解决方案，是一个具有2通道S-ATA及1通道的ATA133解决方案。以下列表为VIA S-ATA RAID总体的特色：

- 支持两个SATA磁盘设盘
- 支持的磁盘设盘最大到137GB容量（48-bit LBA）
- 支持RAID 0，1和JBOD
- 4KB到6KB的纹块大小支持
- 可启动磁盘或磁盘阵列支持
- 基于Windows的RAID配置和管理软件
- 实时设备状态监视和出错以弹出信息方式警报。
- 支持自动映射后台重建
- 支持ATA SMART功能
- 支持Microsoft Windows 98,Me,NT4.0,2000,XP操作系统
- 简易事件解件日志
- RAID操作软件在线帮助

开启RAID功能

不管任何的RAID控制器，一盘开启RAID都是通过以下的步骤：



注：假如您不需要安装作业系统到RAID磁盘，可以忽略掉步骤2和步骤3。

步骤1：建立磁盘阵列（**Create RAID Array**）

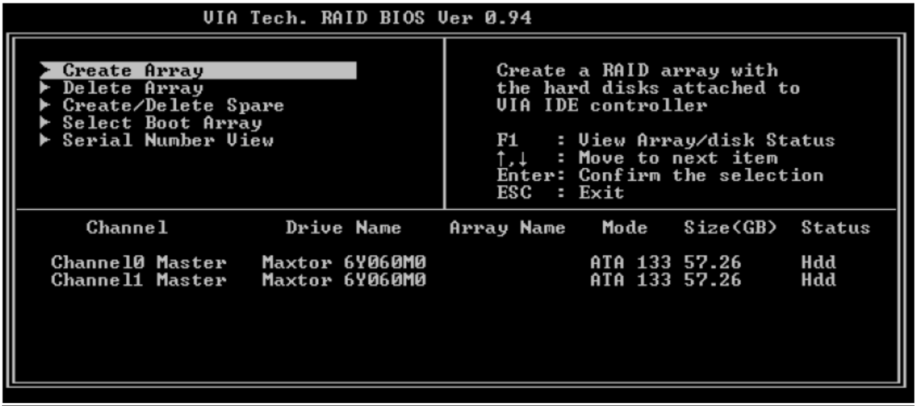
RAID阵列的功能是内建在RAID控制器内BIOS的公用程序中。

▶ VIA VT8237R

系统开机后，等待出现如下的讯息，请按下”Tab”进入BIOS



BIOS公用程序的主要介面如下：



查阅附录B获得更多有关RAID信息，在RAID阵列建立后，按“ESC”退出。

步骤2：准备驱动程序软盘（Prepare driver floppy）

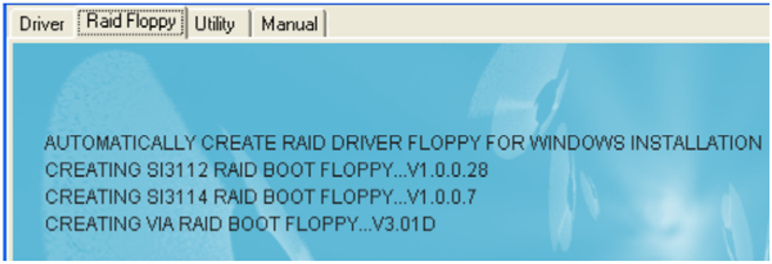
当安装Windows XP/2000/NT4.0 到任何的RAID阵列时，O/S设定将需求一个软盘磁盘以容纳RAID驱动程序。这个设定将告诉你如何准备驱动程序软盘。可使用两种方法：

- 方法一

1. 寻找一台计算机并插入所附的光盘到光盘驱动器内
2. 由光盘驱动器开机
3. RAID控制器驱动画面将显示出来
4. 插入一空白的软盘到A：drive
5. 选择适当的RAID控制器并开始复制到软盘内

- 方法二

1. 寻找另一台计算机并插入所附光盘到光盘驱动器内
2. 一个主画面将显示出来（自动激活功能）
3. 选择“RAID FLOPPY”的页面



4. 插入一空白的软盘到A:drive
5. 点击需求的驱动程序即开始复制到软盘内

步骤3：安装O/S到RAID阵列（Install O/S into RAID disk）

控一般程序继续安装Windows XP/2000/NT4.0，当Windows设定需求RAID驱动程序时，插入这个软盘。

步骤4：安装Windows的RAID程序（Install RAID Utility for Windows）

安装完O/S系统后，你可以完装RAID的管理公用程序，一个图形使用介面软件提供简单的操作工具去设置与RAID管理阵列。

1）插入所附的光盘到光盘驱动器内

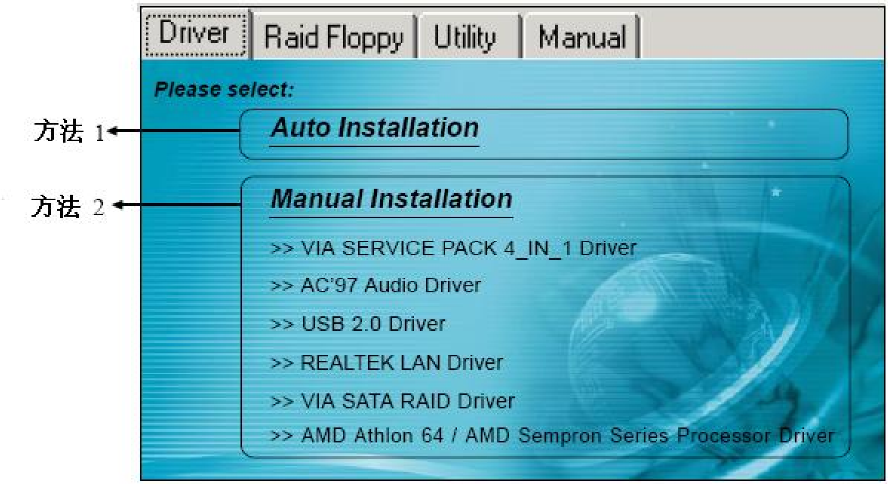
2）当主画面显示后，点选您在步骤1设置的SATA控制器所相对应的SATA RAID公用程序

备注：更多关于RAID安装设置与软件公用程序使用的信息，请参考所附光盘内的使用手册的说明。

第六章　　驱动程序安装

简易安装步骤

一旦安装好操作系统，你必需安装设备驱动程序



将驱动程序光盘放入光盘驱动器，光盘驱动器机将自动激活。

▶ 方 法 1

选择该项完装所有设备驱动程序。

▶ 方 法 2

选择该项允许你选择性的安装驱动程序

步骤1：点击“**VIA SERIES 4_IN_1 Driver**”安装芯片组驱动程序

步骤2：点击“**AC'97 Audio Driver**”安装声卡驱动程序

步骤3：点击“**USB V2.0 Driver**”安装USB2.0驱动程序

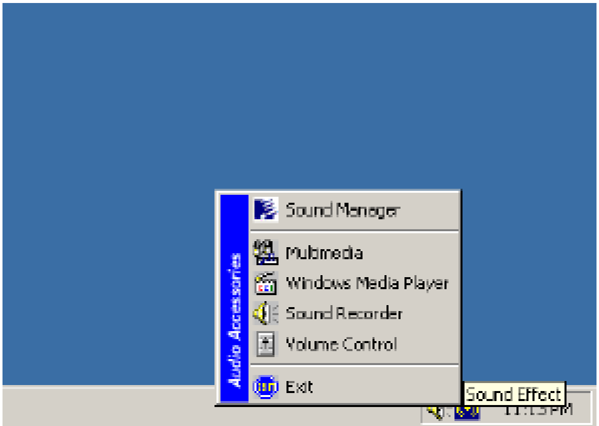
步骤4：点击“**REALTEK LAN Driver**”安装网络驱动程序

步骤5：点击“**VIA SATA RAID Driver**”安装RAID驱动程序

步骤6：点击“**AMD Athlon 64 / AMD Sempron Series Processor Driver**”安装AMD处理器系列驱动程序

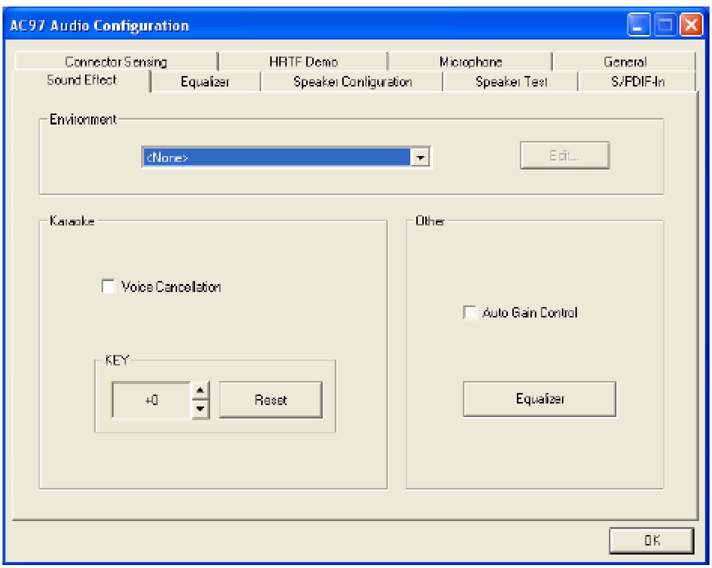
Realtek 音频控制面板简易使用说明

下列为Realtek简易的音频配置叙述，有关详细的使用说明请参考所附的驱动程序光盘内的说明书文档。



<图1>

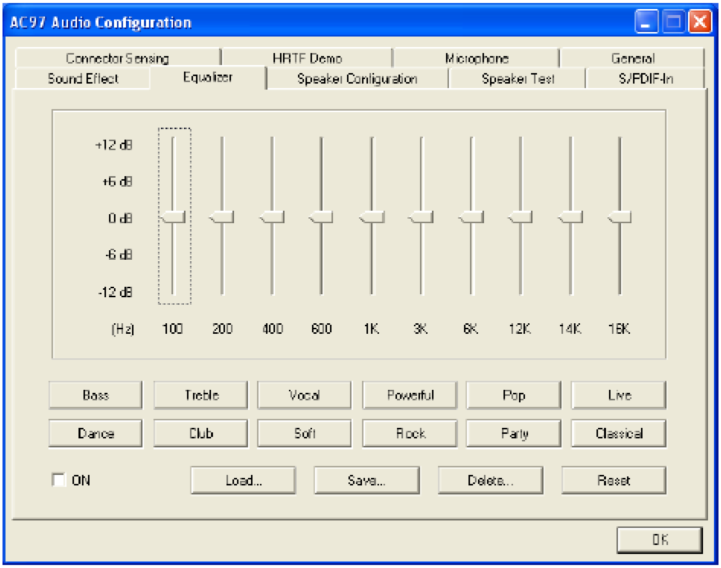
1. 请在屏幕右下角工具列上的“Sound Effect”上按鼠标右键，并选择“Sound Manager”选项，运行“Sound Manager”后弹出的画面如下：



Sound Effect:

<图2>

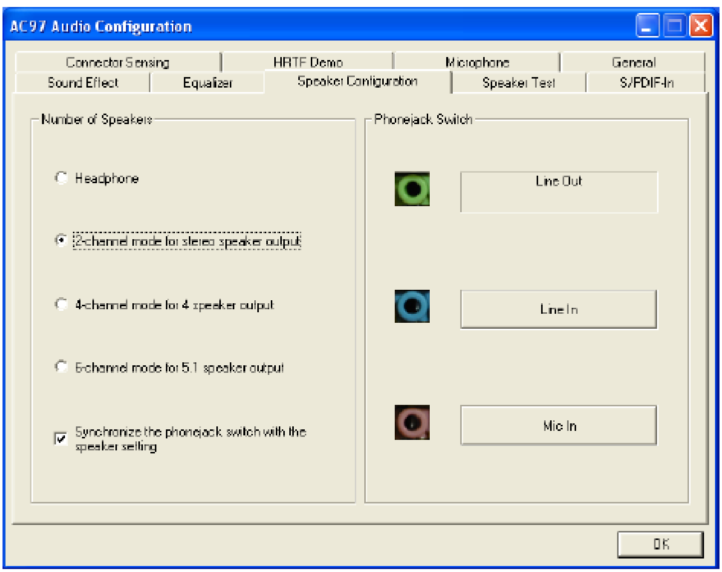
2. 点击“Sound Effect”选项，在“Environment”的下拉菜单中，可以任意选择音响的使用环境。



Equalizer:

<图3>

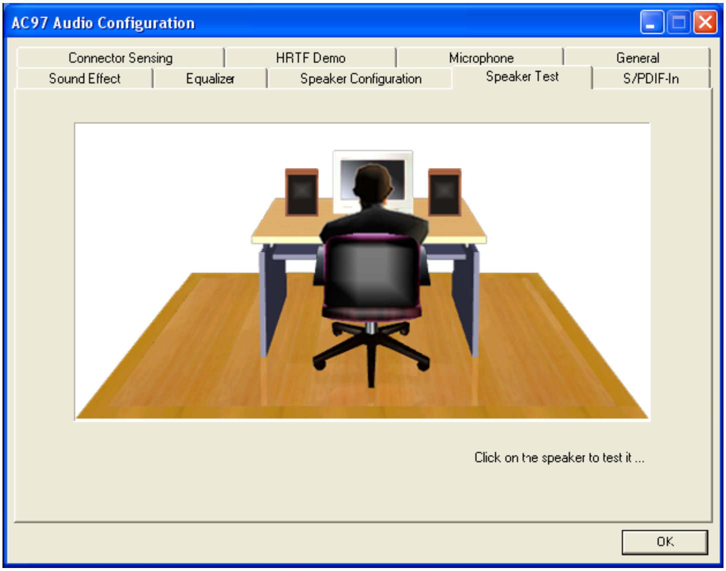
3. 点击“Equalizer”选项并设置dB值。



Speaker Configuration:

<图4>

4. “Speaker Configuration”控制项目包含了类比信号输出至喇叭的主要设定和选项。<图4>为2声道模式画面。

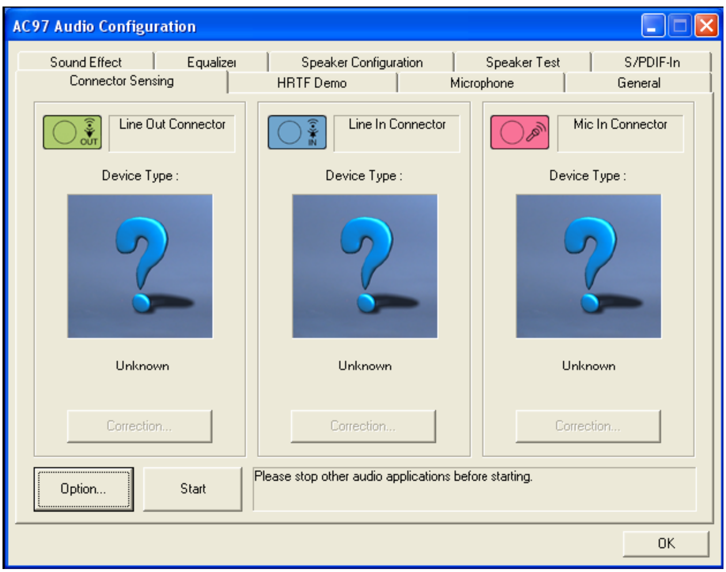


Speaker Test:

<图5>

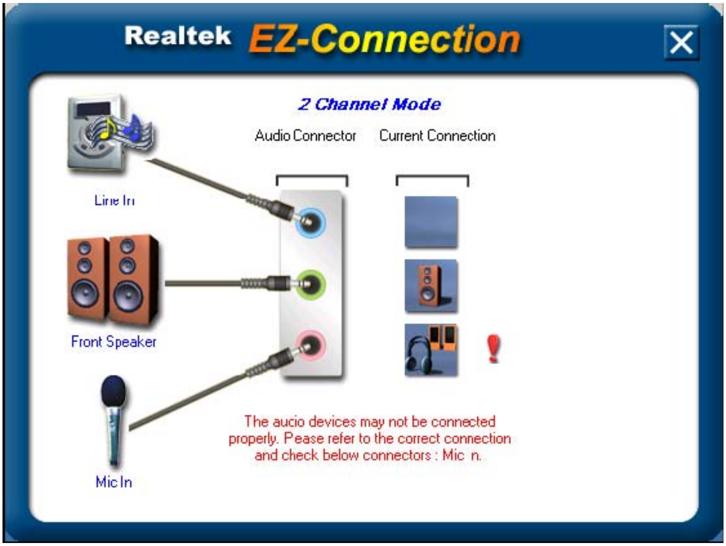
5. 点击“Speaker Test”顺行测试。

此主板支持音频接口自动侦测的功能。假如一个音频装置插错接口位置，一个错误的警告信息将出现，靠知你须修正连接方式。



Connector Sensing:

6. 选择“Start”按钮启动侦测功能。在开始侦测前请先记得结束所有音频公用程序。



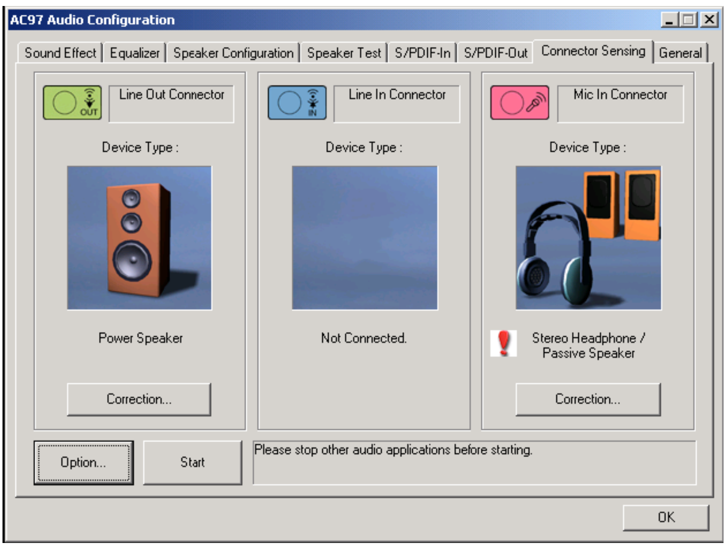
Connector Sensing:

<图7>

7. “EZ-Connection”画面为显示出侦测后的结果

[Audio Connector]此行显示在“Speaker Configuration”项目的设定。

[Current Connection]此行显示装置侦测后的型态，若结果不是相配的，则在右边会出现一个惊叹号。

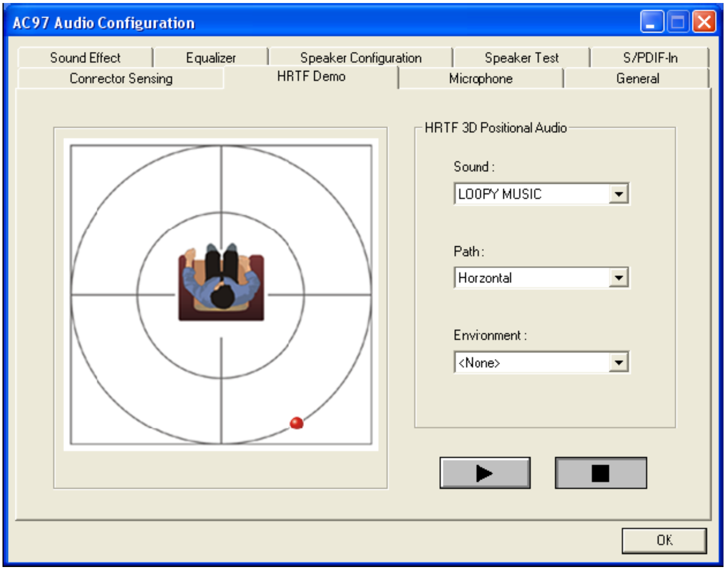


Connector Sensing:

<图8>

8. 关闭“EZ-Connection”画面后，将显示最后接口连接的状态，如上图所示。

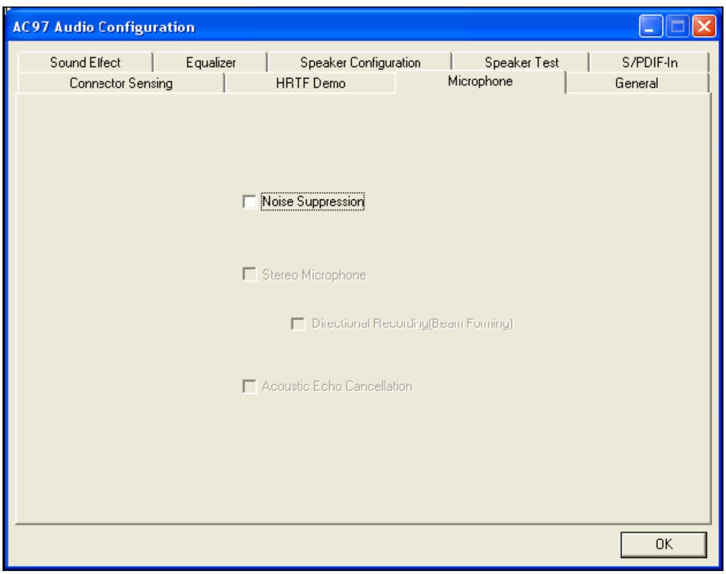
HRTF Demo:



<图9>

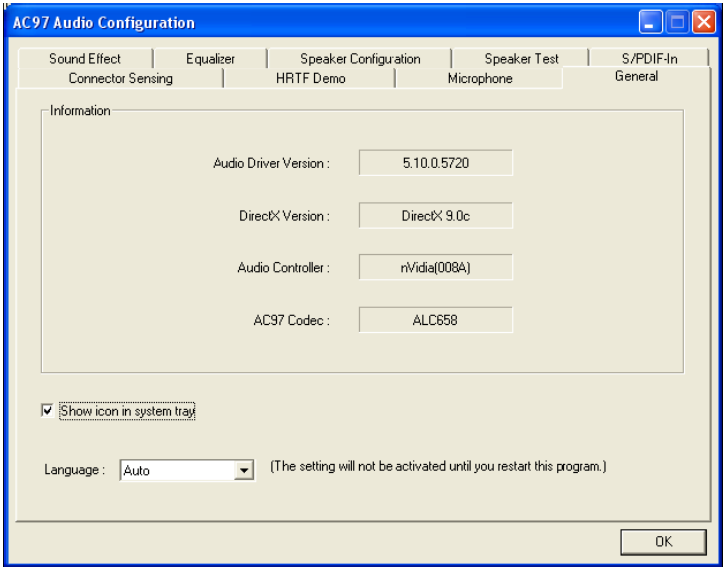
9. 该页让你测试HRTF 3D环绕音效。

Microphone:



<图10>

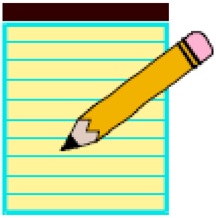
10. “Noise Suppression”用于麦克风录音时的背景噪声。



General:

<图11>

11. 这个面板提供有关您音频装置的详细资讯。



附　　录　A

A-1 更新BIOS应用程序

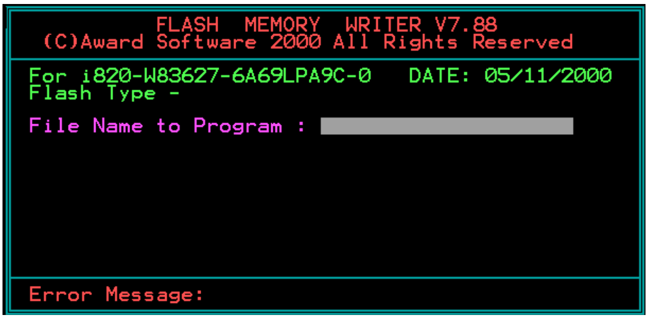
请从我们的网站上下载与您的机种相符合之档案（xxxxx.EXE）到你的硬盘或软盘内的空目录，执行这个下载档案（xxxxx.EXE）并解压缩，拷贝这些已解压缩的档案到一开机片。

注意：这个开机片应该不包含任何驱动程序或其他应用程序。

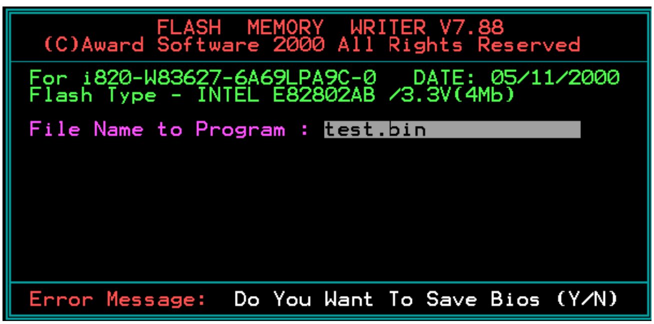
1. 输入: \AWDFLASH 并按下<Enter>键。

2. 您将看到如下的执行画面。

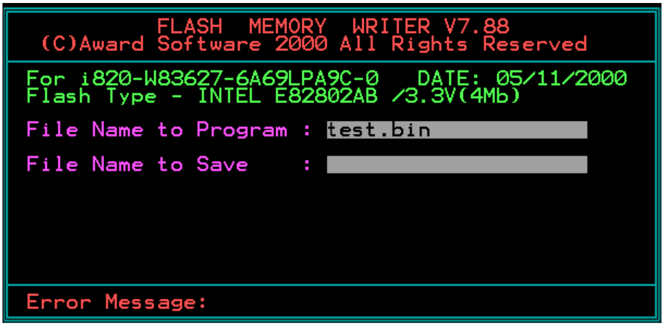
3. 请输入BIOS档案名称（xxxxx.bin）



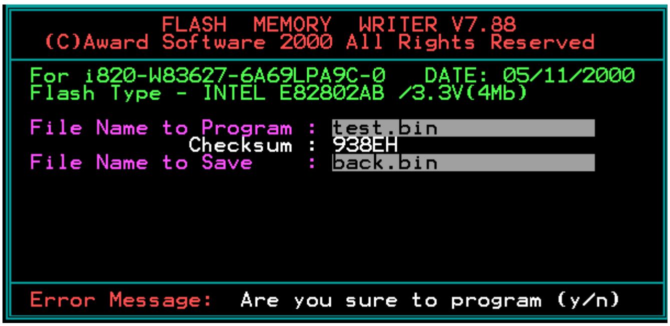
4. 假如您将储存之前的BIOS资料到磁片上，请输入[Y]，否则输入[N]。



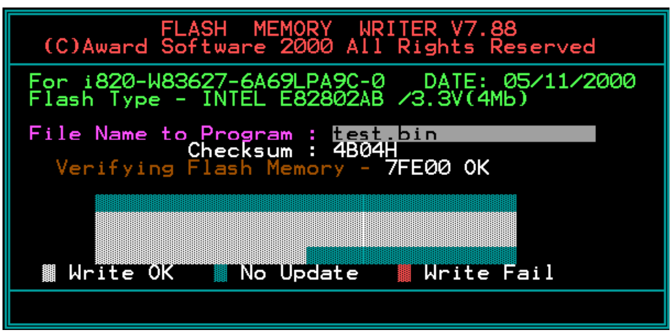
5. 输入要储存的档案名称去储存之前的BIOS资料。



6. 确定要执行BIOS更新程序（Y/N），输入[Y]开始执行程式。



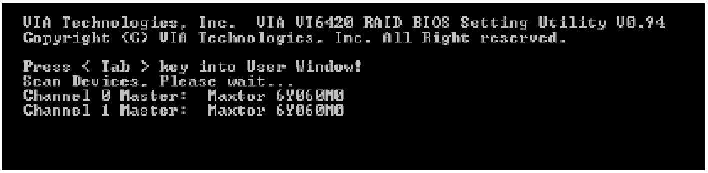
7. 程式执行完成。



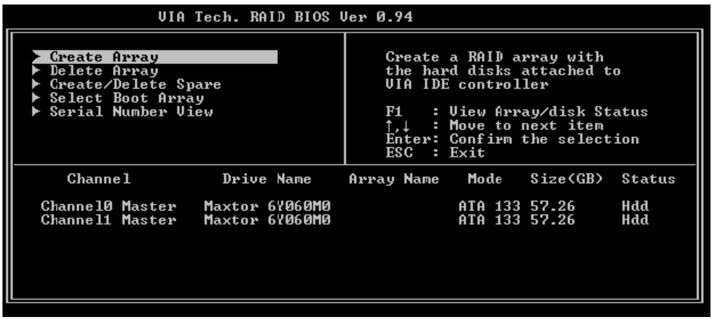
附　　录　B

B-1 VIA RAID BIOS Utility

系统开机后，等待出现如下的讯息，请按下”Tab”进入BIOS

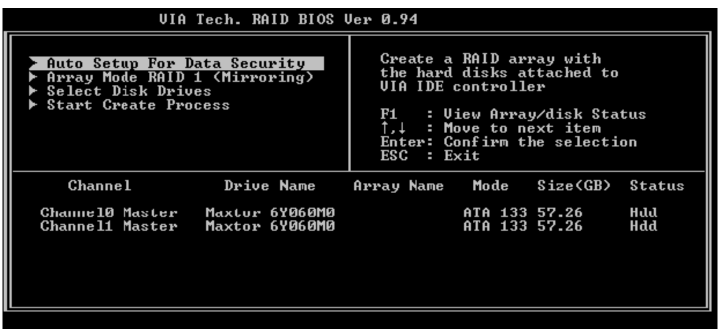


BIOS公用程序的主要介面如下：

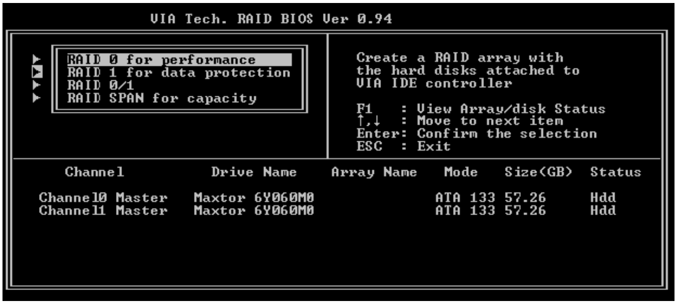


建立磁盘阵列

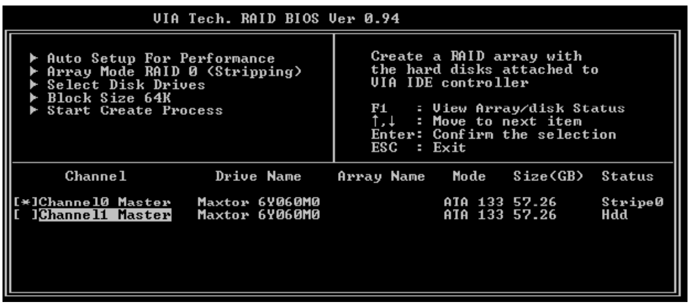
1. 可以使用箭头键在主菜单中移动，用上下键选**Create Array,**然后<Enter>进入如以下的菜单。



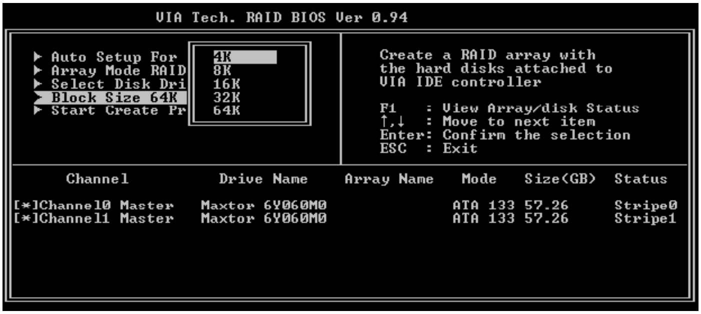
2. 选择**Array Mode**后按<Enter>键，一个阵列模式列表出现，你想创建的阵列模式为高亮显示的对象，按<Enter>键确认选择。假如选择RAID 1，一个选项菜单将跳出让使用者选择“**Create only**”或“**Create and duplicate**”。Create only表示只有将资料镜像至另一个硬盘而没有将资料备份。Create and duplicate则有将资料镜象并备份。



3. 阵列模式设定后，有两个方式建立磁盘阵列。一个方法是“**Auto Setup**”另一个方式是“**Select Disk Drives**”。**Auto Setup**允许**BIOS**自动选择硬盘装置和建立阵列。**Select Disk Drives** 让使用者自行选择硬盘装置。



4. 使用方向键移动反白棒至**Block Size**并按下<Enter>键，屏幕会跳出磁区大小列表，让您设定磁盘区块的大小，区块范围为4KB到64KB。

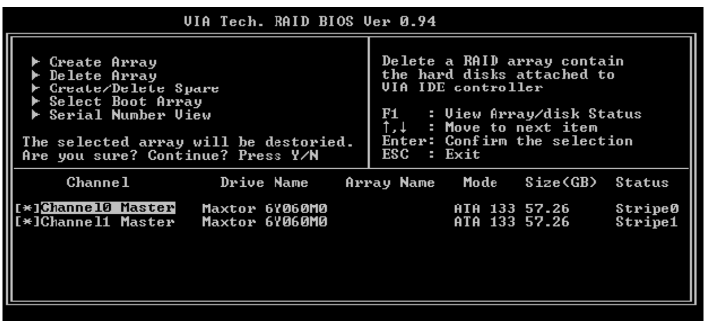


5. 选择**Start Create Process**然后按下<**Enter**>键。一个要求确认的信息将出现，选择<**Y**>表示确定，选择<**N**>表示取消。

6. **重要备注：在阵列确定建立后所有现存的资料将被破坏。**

删除阵列（**Delete Disk Array**）

1. 选择**Delete Array**后按下<Enter>键，并指出RAID阵列的通道位置。
2. 按下<Enter>键夹选择要删除的RAID阵列，一个要求确认的信息将出现，选择<**Y**>表示确定，选择<**N**>表示取消回到设定选项.



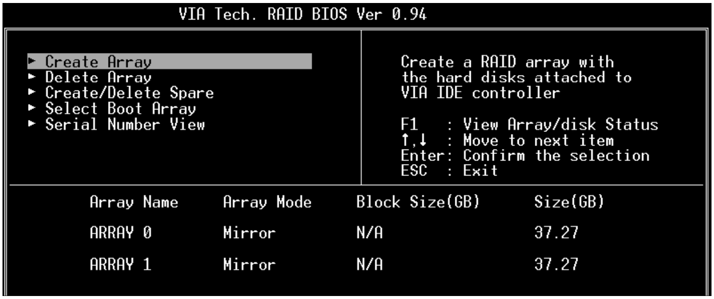
删除磁盘阵列将会损坏所有的数据除了RAID 1阵列，当阵列删除，数据将会保留然后阵列将变成两个磁盘。

查阅阵列磁盘数量（**View Serial Number of Hard Drive**）

选择高亮的Serial Number View后按<Enter>键，用箭头键选择一个设备，被选设备的连续数字将可在柱体的末尾观察，连续的数字由制造商分配。

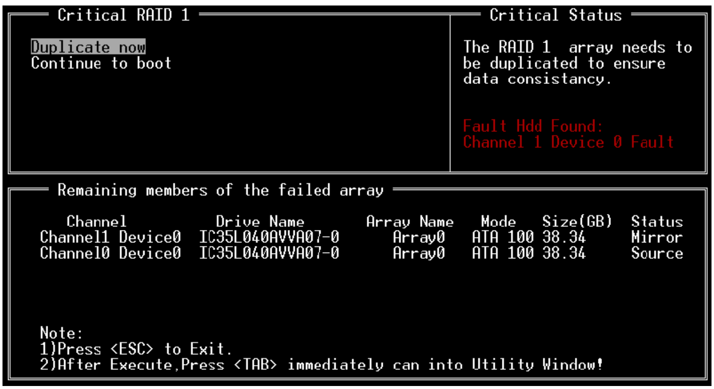
查阅阵列状态（View Array Status）

在以下画面下，按F1键。如查没有磁盘阵列，以下屏幕没有显示。



复制阵列（Duplicate Critical RAID 1 Array）

当启动系统，BIOS将会侦测RAID1 阵列，如果用户数据与备份数据发生冲突，BIOS将会排除这种冲突且标记鉴定号，BIOS将提示用户去复制RAID 1，确保用户数据与备份数据一致。



如果用户选择**Continue to boot**，进入系统后将会继续复制

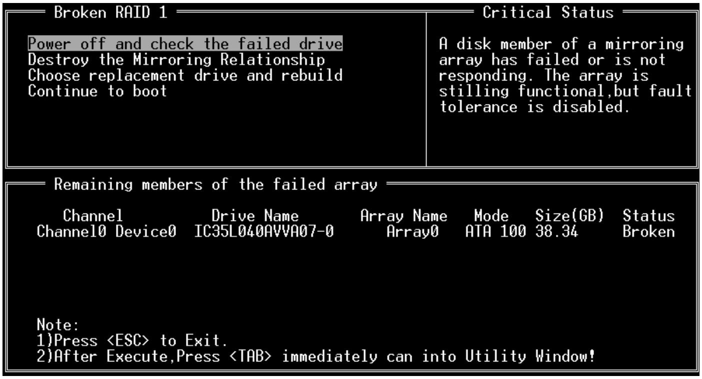
重建阵列(Rebuild Broken RAID 1 Array)

当在启动的时候，BIOS会自动的侦测阵列中的成员磁盘，如果BIOS发现有磁盘启动失败或丢失，说明阵列已是损坏。

如果BIOS侦测到一个损坏的RAID 1阵列但是该磁盘阵列还有剩余的磁盘设备用于重建损坏的阵列，该剩余磁盘设备将会自动转成镜像设备。BIOS将会显示出一个主要介面如复制RAID 1。

选择**Continue to boot**，让用户进入系统后复制阵列。

如果BIOS侦测到一个损坏的RAID 1阵列，但是没有剩余的磁盘设备，BIOS将会提供几个解答。



1. 关闭电源检查损坏设备

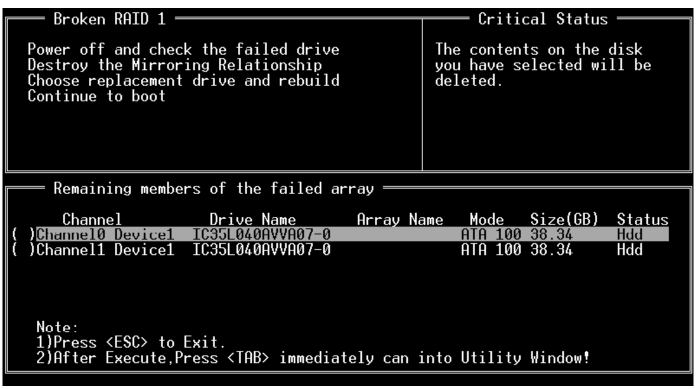
更换一个好的设备代替损坏设备。

2. 破除镜像关联

去除关联，损坏的RAID 1阵列，在破除关联之后数据将会依然存在。

3. 选择复位设备后重建

该项用于一个已经连接的设备然后重建损坏的阵列



4. 继续启动

该项允许BIOS跳过问题，而继续启动并进入系统。